-B

96.4

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

1726

GIFT OF

ALEX. AGASSIZ.

Replaced by A. Hyatt
July 10, 1890

LIBRARY
MUS. COMP. ZOO
CAMBRIDGE

SYSTÊME SILURIEN

du

CENTRE DE LA BOHÊME

par

JOACHIM BARRANDE.

C'est ce que j'ai vu.
Le témoin au juge.

Ière. Partie: Recherches Paléontologiques.

Vol. II.

Céphalopodes.

4me Série: Pl. 351 à 460.

1870.

Chez l'auteur et éditeur

à Prague,
Kleinseite Nr. 419 Choteksgasse.

à Paris,
Rue de l'Odéon Nr. 22.

Imprimerie de Charles Bellmann à Prague.

AVIS.

Nous nous dispensons de reproduire ici les noms de tous les Orthocères de la Bohême, qui sont figurés sur les Planches de la 4me Série, parcequ'ils sont indiqués par un astérisque (*) sur les tableaux nominatifs du genre *Orthoceras,* occupant les pages: 17 à 27, dans la **Distribution des Céphalopodes siluriens,** qui accompagne cette série.

Ces tableaux exposent la distribution verticale des espèces dans notre bassin et ils indiquent aussi, pour chacune d'elles, toutes les Planches sur lesquelles elle est figurée, non seulement dans la présente série, mais aussi dans les séries précédentes. Nous ferons seulement remarquer: *Adelphoceras Bohemicum* Barr. Pl. 459, qui a été figuré depuis que ces tableaux sont imprimés.

Fig. Etage.

Orthoceras *Apis*. Barr. . . . . G

1. Spécimen mal conservé. Moule interne, qui paraît uniquement représenter la grande chambre, un peu incomplète vers le haut. On voit, sur la partie supérieure de ce moule, la trace distincte d'une suite de bandes transverses, un peu obliques, qui ornaient le test. Elles s'effacent en approchant du bord, à droite du fossile. Un spécimen non figuré présente des bandes encore plus prononcées. *Mont Damily, près Tetin.*
2. Section transverse circulaire, prise au petit bout, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *Midas*. Barr. . . . . G

3. Spécimen incomplet. Moule interne, représentant une série de loges aériennes, conservant de faibles traces des ornemens du test. On remarquera l'augmentation rapide de la distance des cloisons, en allant de bas en haut. *Mont Damily, près Tetin.*
4. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées avec leurs goulots, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire compacte, noirâtre.
5. *id.* cloison terminale au petit bout. Elle est circulaire et montre la position subcentrale du siphon.
6. *id.* fragment de la surface du moule grossi, pour montrer l'empreinte des stries transverses, très régulières et serrées, qu'il conserve sur quelques points.

Fig. Etage.

Orthoceras *subjectum*. Barr. . . . . G

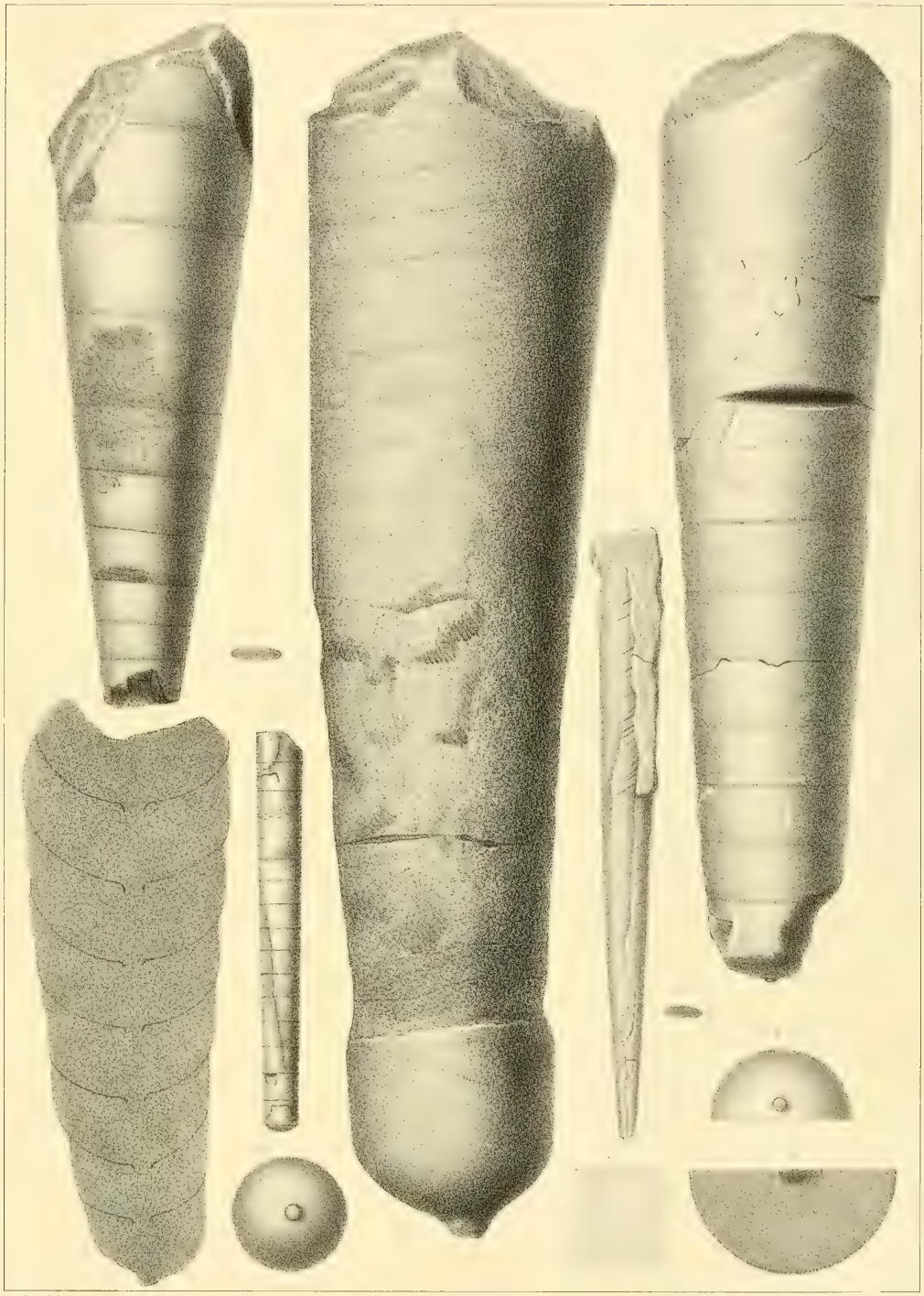
7. Moule interne, représentant la grande chambre un peu endommagée et une série de loges aériennes, sans aucune trace du test. *Mont Damily, près Tetin.*
8. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position excentrique du siphon, qui paraît très étroit.

Orthoceras *obliquatum*. Barr. . . . G

9. Spécimen écrasé dans les schistes, mais conservant son test, qui ne permet pas de distinguer les cloisons. Il paraît représenter un individu presque complet. *Moulin de Vavrovitz.* g 2.
10. *id.* section transverse, montrant l'aplatissement du fossile; sans trace du siphon.

Orthoceras *teliforme*. Barr. . . . . G

11. Moule interne, aplati dans les schistes. Il représente une série de loges aériennes, très regulières. *Moulin de Vavrovitz.*
12. *id.* section transverse, montrant l'aplatissement du fossile; sans trace du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie rue de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *orca*. Barr. . . . . G
voir Pl. 403—452.

1. Spécimen dépouillé du test et représentant le moule interne de 3 loges aériennes, dont la hauteur est remarquable. La loge inférieure n'est pas en place et il semble que quelques loges intermédiaires manquent. *Mont Damily, près Tetin.*
2. Autre spécimen, représentant le moule interne de 4 loges aériennes, analogues aux précédentes, sous le rapport de leur hauteur. *Cheynitz.*
3. Cloison terminale, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 2 et montre la position un peu excentrique du siphon.
8. Fragment, appartenant à la pointe d'un spécimen, un peu arqué. Moule interne représentant deux loges aériennes, très allongées comme dans les spécimens précédents et offrant une forme semblablement conique. La section transverse est circulaire. *Mont Damily, près Tetin.*

Orthoceras *inconditum*. Barr.

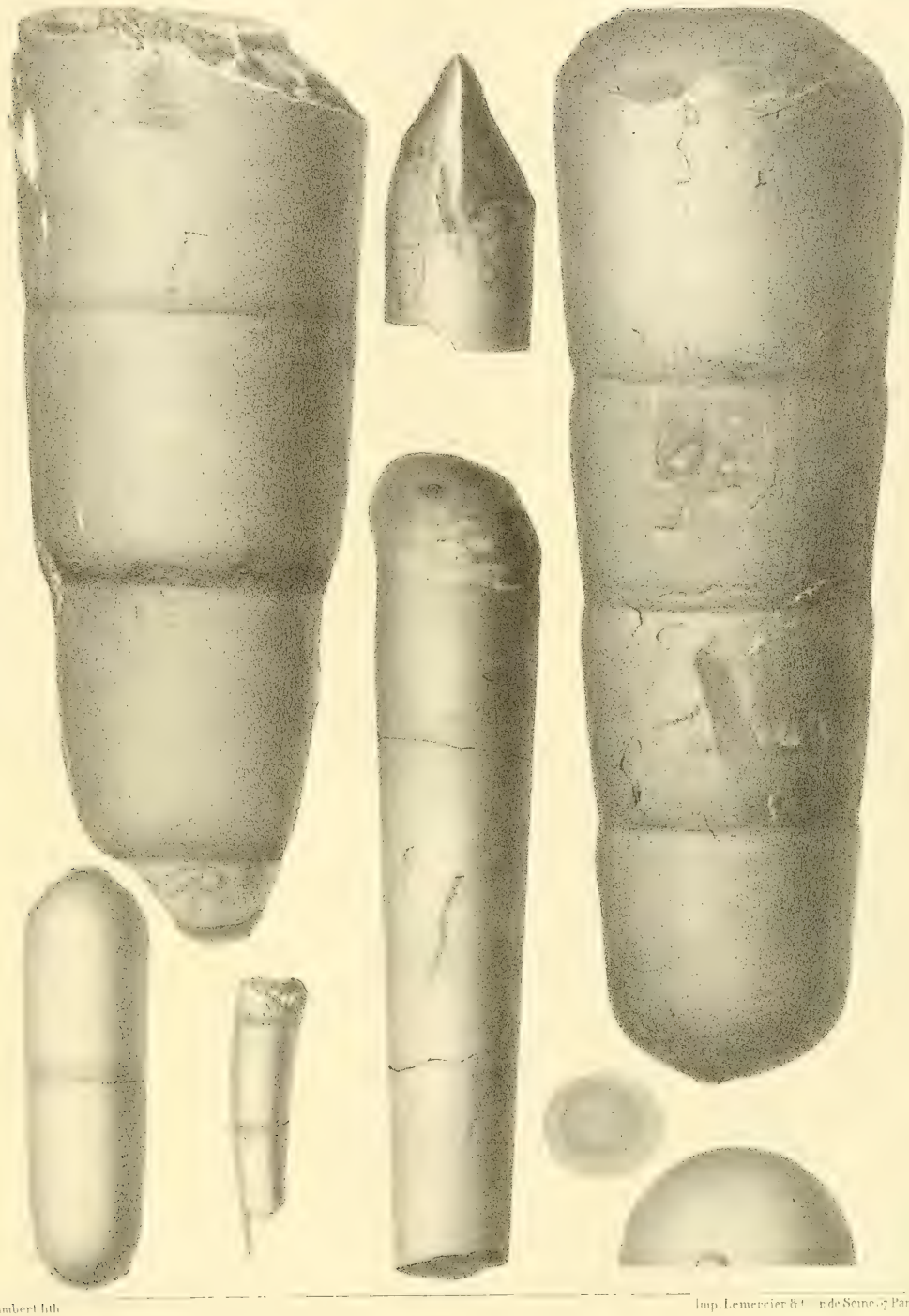
4. Spécimen dépouillé du test, et sans trace de cloisons. Il paraît représenter une partie de la grande chambre. Les bords, vers le gros bout, sont rapprochés par la compression, de manière à simuler une ouverture contractée. *Mont Damily, près Tetin.*
5. *id.* extrémité supérieure, vue par la face située à angle droit par rapport à celle qui est exposée sur la fig. 4, afin de montrer l'apparence qu' offrent les bords aplatis et qui simulent une ouverture contractée. Voir une apparence semblable dans *Orth. degener.* Pl. 356.
6. *id.* section transverse au petit bout. Elle présente, à l'intérieur, une autre section concentrique, qui nous paraît indiquer la présence d'un Orthocère adventice, renfermé dans la grande chambre figurée.

N. B. Cette forme est représentée dans notre collection par un assez grand nombre de spécimens, mal conservés et provenant, soit de Tetin. **g 1.**, soit de Hlubočep. **g 3.**

Fig. Etage.

Orthoceras *virescens*. Barr. . . . . G
voir Pl. 444.

7. Fragment représentant le moule interne de deux loges aériennes, d'une grande hauteur par rapport à leur diamètre horizontal, qui varie peu dans la longueur de ce morceau. La section transverse, non figurée, est circulaire, comme celle qui est dessinée sur la Pl. 444. *Mt. Damily, près Tetin.*



Humbert lith.

Imp. Lemercier 84 r. de Seine, 57 Paris

Fig. Étage.

Orthoceras *Agassizi.* Barr. . . . . {G E}

voir Pl. 227—228—280—281—282—399—424.

1. Spécimen un peu brisé et aplati par la compression. Moule interne, représentant une série de loges aériennes et conservant l'impression distincte des ornemens du test. Il est vu par la face latérale, sur laquelle ces ornemens offrent une direction oblique. *Hlubočep.* **g 3.**
2. *id.* vu par la face opposée, qui a été usée sur une partie de la longueur, de manière à exposer une section longitudinale, suivant le plan médian. On y reconnaît 4 élémens du siphon; mais seulement la trace de l'une des cloisons correspondantes. Les anneaux obstructeurs, au droit des goulots, se montrent avec leur développement habituel dans cette espèce. Toutes les cavités sont remplies par le spath calcaire, blanchâtre.
3. *id.* partie du même spécimen vue par le côté le plus large, sur lequel les ornemens présentent une direction horizontale.
4. *id.* section transverse, orientée comme les fig. 1—2. Elle montre la position du siphon et les traces des brisures subies par le fossile.
5. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornemens, c. à d. les anneaux et les stries qui les accompagnent.
6. *id.* section longitudinale, destinée à montrer le relief relatif des anneaux et des stries.

Orthoceras *adornatum.* Barr. . . . G

7. Spécimen représentant une série de loges aériennes et conservant une partie du test, le long de la roche, ce qui nous a empêché de le dégager complétement de celle-ci. *Mont Damily, près Tetin.*
8. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
9. *id.* partie de la surface, grossie, pour montrer la faible saillie des anneaux; l'apparence des stries transverses, qui ornent leur surface et un petit Bryozoaire, qui la recouvre, le long du bord droit de la fig. 7.

Orthoceras *nugax.* Barr. . . . . G

10. Fragment de la grande chambre, conservant une partie du test, avec ses ornemens. *Mont Damily, près Tetin.*

    N. B. Ce morceau paraît offrir un angle apicial moins ouvert que dans les deux autres spécimens figurés. Mais, comme il leur semble identique par les apparences du test, nous les réunissons tous provisoirement sous le même nom spécifique.
11. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test; mais conservant quelques traces des ornemens. *Mont Damily, près Tetin.*

    L'angle apicial de ce morceau est plus ouvert que dans la plupart des autres.
12. Autre spécimen, représentant le moule interne de la grande chambre, incomplète vers le haut, et conservant la trace distincte des ornemens du test. *Kozořz.*
13. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
14. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les ornemens dont elle conserve l'impression.
15. *id.* section longitudinale de la surface, montrant l'imbrication directe des stries.

Fig. Étage.

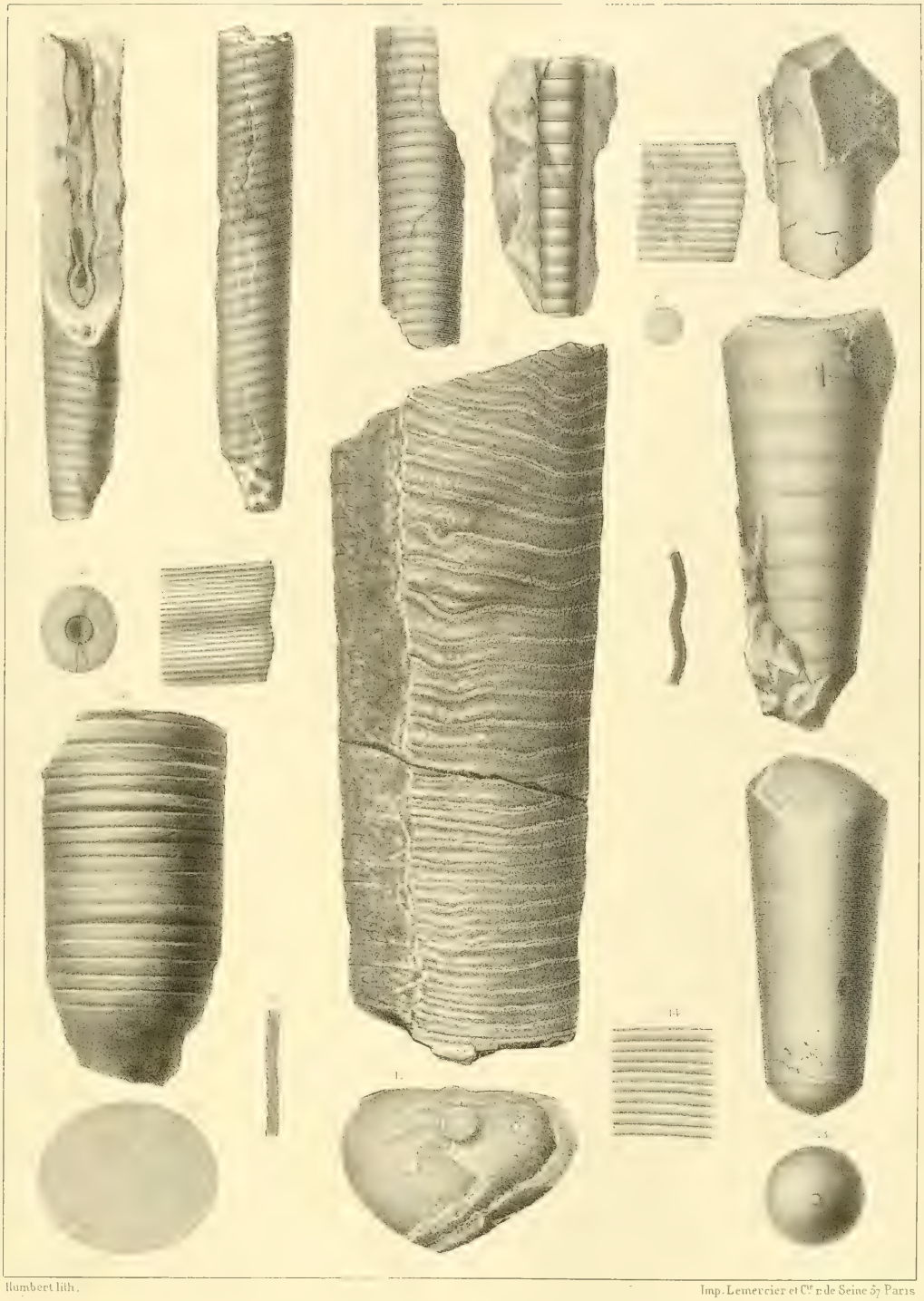
Orthoceras *victor.* Barr. . . . . G

voir *Orth. Archiâci.* Pl. 251.

16. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dont la surface est dépouillée du test et entamée par les agens atmosphériques. La trace des cloisons est reconnaissable, parceque chacune d'elles est tapissée, sur ses deux faces, par une couche mince de spath calcaire, blanc, contrastant avec la nuance foncée du calcaire compacte, qui remplit toutes les cavités des chambres. Les lignes sinueuses, que décrivent les bords apparens des cloisons, indiquent que celles-ci avaient été plus ou moins déformées par la compression, avant la fossilisation. *Hlubočep.* **g 3.**
17. *id.* vu par le petit bout, montrant la section subtriangulaire du fossile et la position du siphon à quelque distance de la base du triangle. La forme irrégulière de cette figure indique les effets de la compression.

Orthoceras *ablatum.* Barr. . . . . G

18. Spécimen représentant le moule interne d'une série de loges aériennes, très serrées, sans aucune trace du test. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
19. *id.* section transverse, un peu elliptique, orientée comme la fig. 18; sans trace du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *redux*. Barr. . . . . G

1. Spécimen représentant le moule interne de 4 loges aériennes, sans aucune trace du test. *Hlubočep.* g 3.
2. *id.* vu par le gros bout, fortement entamé par les agens atmosphériques et montrant la position très excentrique du siphon.

Orthoceras *laesum*. Barr. . . . . G

3. Spécimen représentant le moule interne de 7 loges aériennes, sans aucune trace du test. La courbure de ce fragment nous paraît accidentelle. *Mont Damily, près Tetin.* g 1.
4. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque toute l'enveloppe siphonale a été dissoute. Cependant, les élémens du siphon sont représentés partiellement, sur le bord gauche, par une couche de spath calcaire, blanc. En outre, on reconnaît les anneaux obstructeurs très développés, du dépôt organique, qui obstruent presque complétement l'intérieur de la cavité siphonale, et qui offrent l'apparence habituelle, réniforme. Les loges aériennes sont remplies par la roche compacte, de nuance foncée, dans laquelle on distingue quelques traces de calcaire spathique.
5. *id.* section transverse, fortement elliptique et dont le petit axe est ventro-dorsal. Le siphon, très large, est situé sur cet axe et il est subcentral.

Fig. Etage.

Cyrtoceras *triste*. Barr. . . . . G

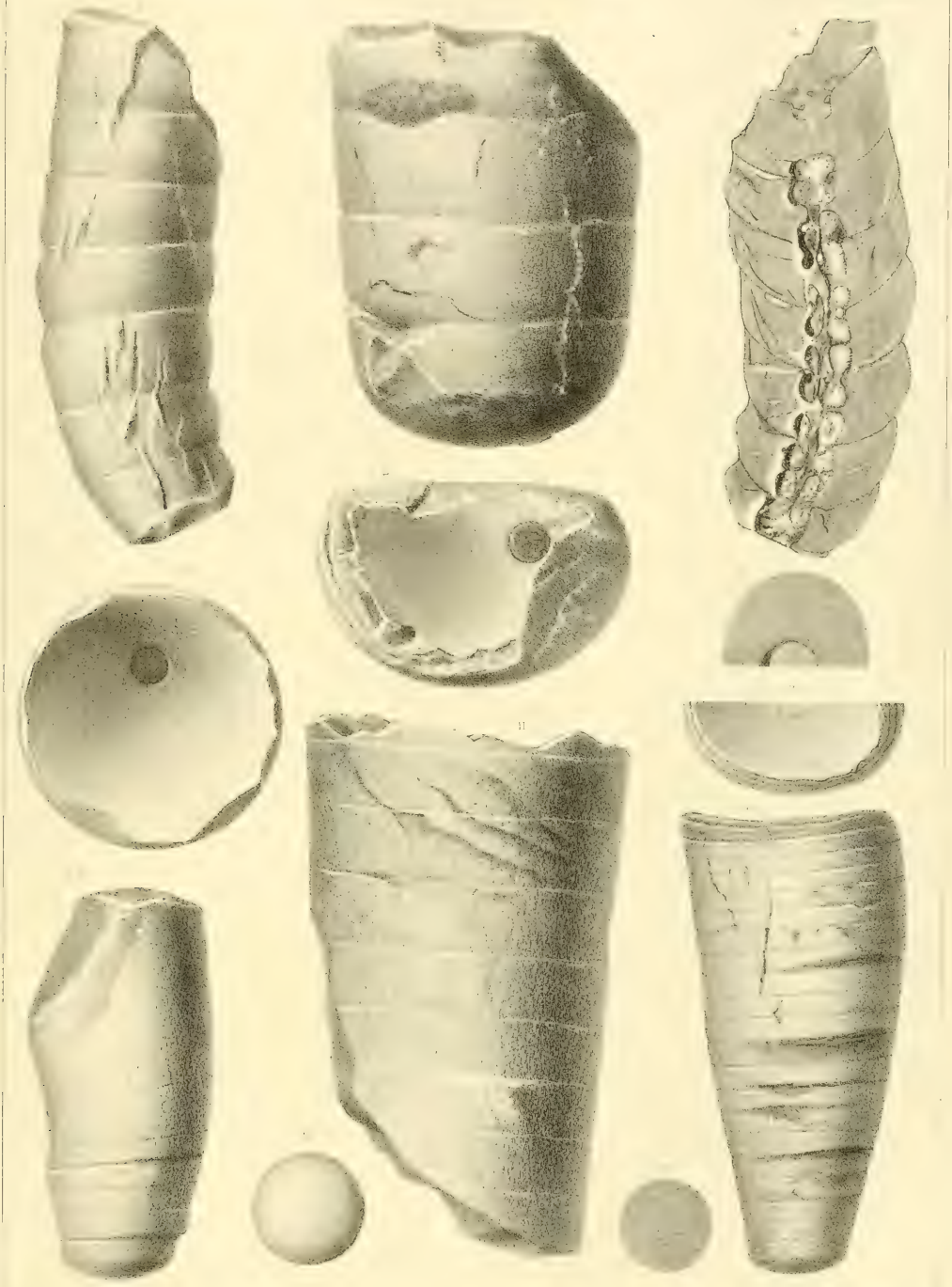
6. Spécimen représentant le moule interne d'une longue série de loges aériennes, sans aucune trace du test. Il offre, sur les bords opposés, des courbures un peu différentes, qui rappèlent les apparences de certains *Cyrtoceras* brévicônes. *Hlubočep.* g 3.
7. *id.* cloison du gros bout, fortement elliptique et orientée comme la fig. 6. Elle montre la trace peu prononcée du siphon central.
8. *id.* section transverse près du petit bout. Elle est circulaire et sans trace du siphon.

Cyrtoceras *aspirans*. Barr. . . . . G

9. Fragment représentant le moule interne, incomplet, de la grande chambre et d'une série de loges aériennes, sans aucune trace du test. *Mont Damily, près Tetin.* g 1.
10. *id.* cloison terminale, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *relapsum*. Barr. . . . . G

11. Spécimen représentant le moule interne de 8 loges aériennes, notablement serrées, sans aucune trace du test. *Hlubočep.* g 3.
12. *id.* cloison du gros bout, circulaire, vue par le côté concave. Elle est orientée comme la fig. 11 et elle montre la position fortement excentrique du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie, r. de Sevres, 7 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *renovatum*. Barr. . . . . G
voir Pl. 360—424.

1. Fragment aplati dans les schistes, mais conservant l'empreinte distincte des ornemens du test. Il paraît représenter une partie de la grande chambre. *Vavrovitz.* **g 2.**
2. Autre spécimen, représentant quelques loges aériennes et conservant une partie du test. Là où le test manque, ses ornemens sont distinctement reproduits sur le moule interne. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
3. *id.* section horizontale, pour montrer le contour circulaire de la partie conservée. La trace du siphon est invisible.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, très réguliers.
5. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries.

Orthoceras *baculus*. Barr. . . . . G

6. Spécimen représentant le moule interne de la base de la grande chambre et d'une longue série de loges aériennes, sans aucune trace du test. Les sutures des cloisons sont effacées vers le petit bout. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
7. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 6; sans trace du siphon.

Orthoceras *Mercurii*. Barr. . . . . G

8. Spécimen représentant une longue série de loges aériennes, dépouillées du test, qui n'a laissé aucune trace de ses ornemens, sur le moule interne. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
9. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *retusum*. Barr. . . . . {H G}
voir Pl. 424.

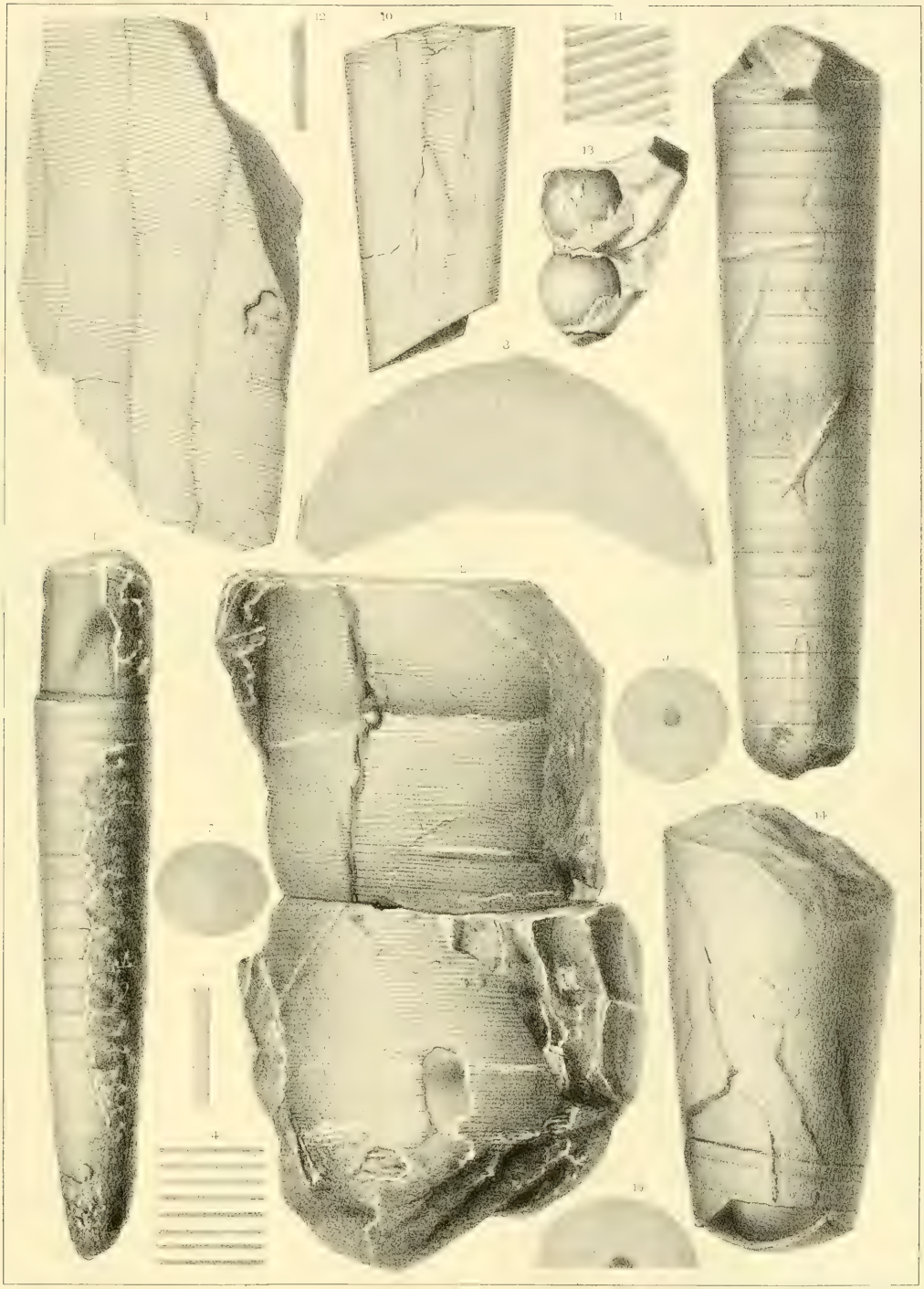
10. Spécimen aplati dans les schistes. Il paraît représenter une partie de la grande chambre et sa surface conserve l'empreinte très distincte des ornemens du test. *Hostin.* **h 1.**
11. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornemens, très réguliers.
12. *id.* section longitudinale, montrant l'imbrication directe, très prononcée, des ornemens.

Orthoceras *eviscceratum*. Barr. . . . G

13. Fragment composé de deux élémens du siphon et d'un reste des loges aériennes correspondantes. On reconnaît, sur l'enveloppe siphonale, la trace des lamelles rayonnantes, qui constituent le dépôt organique. Cette trace figure des lignes blanches, longitudinales. *Environs de Chotecz, à l'aval du village.* **g 1.**

Orthoceras *miserum*. Barr. . . . . G

14. Spécimen représentant le moule interne de la grande chambre, presque complète et de quelques loges aériennes, sans aucune trace du test. *Hlubočep.* **g 3.**
15. *id.* section transverse, près du petit bout. Elle est orientée comme la fig. 14 et montre la position centrale du siphon. Sa forme est notablement elliptique.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *degener*. Barr. . . . . G

1. Spécimen représentant le moule interne de la grande chambre, conservant l'empreinte très distincte des ornemens du test. *Environs de Cheynitz.* **g 1.**
2. Section transverse, elliptique, prise vers le gros bout.
3. Autre spécimen. Moule interne, conservant la trace partielle des ornemens. Il représente la grande chambre et une série de loges aériennes. *Environs de Cheynitz.* **g 1.**
4. Autre spécimen. Fragment du moule interne de la grande chambre, montrant l'empreinte des ornemens du test, très bien conservée. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**

   N. B. Nous ferons remarquer, que les stries qui ornent tous les exemplaires de cette espèce, offrent l'imbrication directe, très prononcée et suffisamment reconnaissable, sur les fig. 1—4 sans le secours d'un grossissement, ni d'une section longitudinale de la surface.
5. Autre spécimen, représentant le moule interne, incomplet, de la grande chambre. Les deux extrémités ont subi une compression semblable, qui a rapproché les bords opposés du test, de manière à figurer une ouverture contractée. *Environs de Cheynitz.* **g 1.**

   Voir une apparence semblable dans *Orth. inconditum.* Pl. 352.
6. *id.* vu par la face à angle droit par rapport à celle de la fig. 5. On voit, aux deux bouts, le rapprochement des bords opposés de la coquille et on reconnaît la trace d'une brisure longitudinale, résultant de la même compression.

Fig. Etage.

Orthoceras *nepos*. Barr. . . . . G

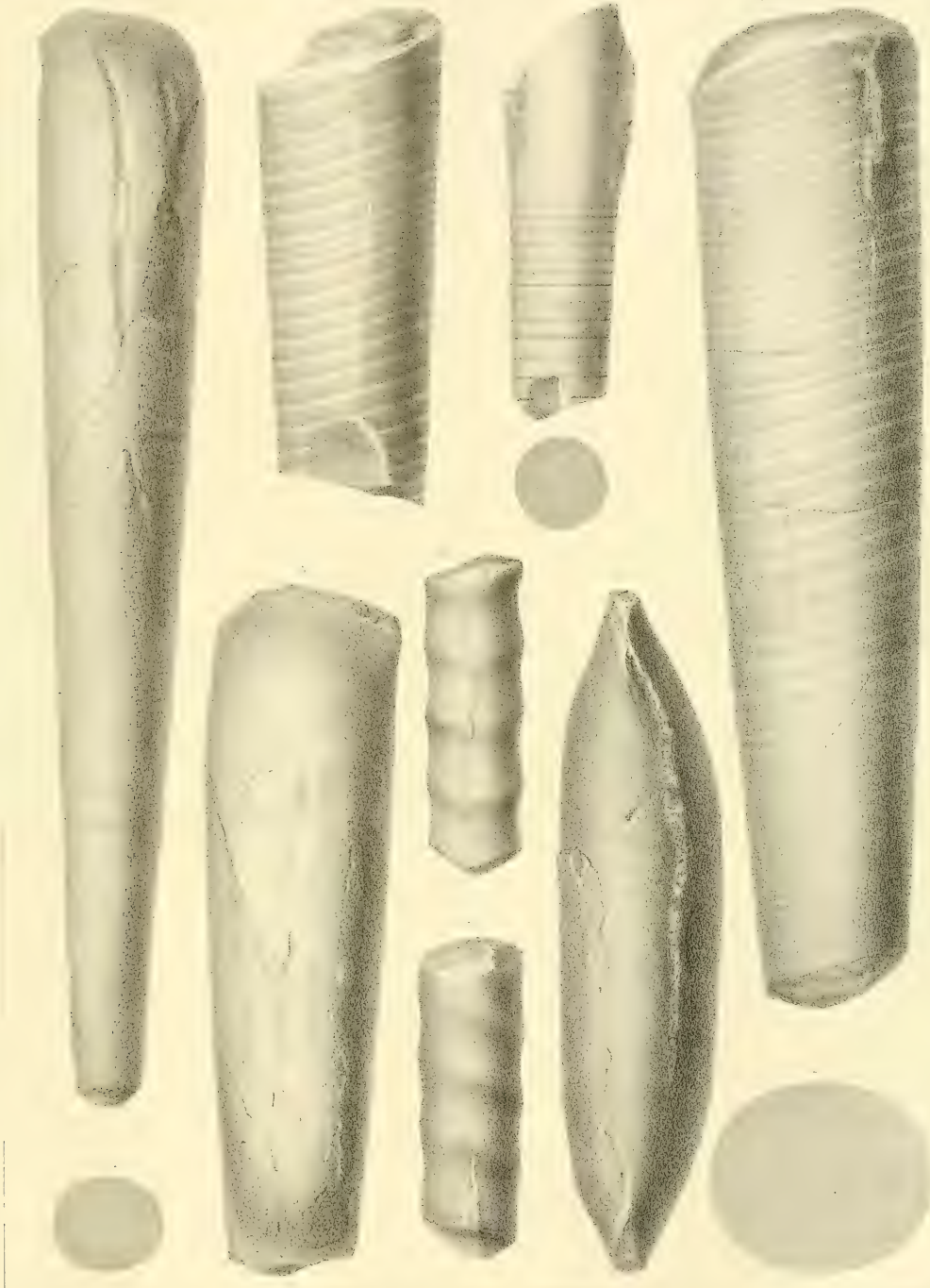
7. Spécimen représentant le moule interne d'une partie de la grande chambre et d'une série de loges aériennes, conservant des traces de stries longitudinales, qui semblent en rapport avec les ornemens du test. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
8. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

   N. B. Ce fragment offre une forte analogie avec *Orth. Morrisi* Barr. Pl. 350. Mais la section est circulaire et la position du siphon est inconnue.

Orthoceras *Bohemicans*. Barr. . . . G

9. Fragment du moule de la grande chambre, vu par la face latérale, montrant des anneaux très espacés et très obliques, qui offrent un relief uniforme, sur tout le pourtour de la coquille. La surface n'a conservé aucune trace des ornemens du test. *Hlubočep.* **g 3.**
10. *id.* vu par le bord ventral, sur lequel les anneaux figurent un sinus profond et concave vers l'ouverture.
11. *id.* section transverse, elliptique. Elle est orientée comme la fig. 9.

    On remarquera l'analogie qui existe entre cette espèce et *Orth. Bohemicum*, qui appartient à l'étage calcaire inférieur, E. Pl. 288—289 &c; mais qui offre habituellement un angle apicial plus ouvert et des anneaux effacés sur la ligne dorsale.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *inops.* Barr. . . . . G

1. Fragment du moule interne de la grande chambre, conservant l'empreinte très distincte des ornemens du test, qui sont très réguliers et très serrés. *Kozořz.* **g 1.**
2. *id.* section transverse, un peu ovalaire, orientée comme la fig. 1.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornemens, qui figurent l'imbrication inverse, peu prononcée.

Orthoceras *capillosum.* Barr. . . . { H G F E

voir Pl. 325—394.

4. Moule interne de la grande chambre, montrant le bord de l'ouverture, au dessous duquel on voit l'étranglement habituel. La surface conserve l'empreinte distincte des stries très fines, qui caractérisent le test de cette espèce. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
5. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe, sans trace du siphon.
6. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses stries très fines et très serrées.
7. Autre spécimen, aplati dans les schistes. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Vavrovitz.* **g 2.**

Orthoceras *dulce?* Barr. . . . . G

voir Pl. 294—295.

8. Spécimen représentant le moule interne de la base de la grande chambre et d'une série de loges aériennes. La surface ne conservant aucune trace des ornemens du test, et étant un peu dénudée, nous n'indiquons qu'avec doute l'identité de cette forme avec l'espèce très analogue, qui caractérise notre étage calcaire inférieur E. *Hlubočep.* **g 3.**
9. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *barbarum.* Barr. . . . . G

voir Pl. 358.

10. Fragment du moule interne de la grande chambre, conservant l'impression très distincte des ornemens du test, dont l'imbrication inverse est très prononcée. *Environs de Chotecz, à l'aval du village.* **g 1.**
11. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des ornemens.
12. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *veles.* Barr. . . . . G

13. Spécimen représentant le moule interne de la grande chambre, complète, et d'une série de loges aériennes. La surface ne conserve aucune trace des ornemens du test. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
14. Autre spécimen représentant le moule interne d'une série de loges aériennes, sans traces du test. *Mont Damily, près Tetin.*
15. *id.* cloison vue par la face convexe. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.

Orthoceras *Eichwaldi.* Barr. . . . . G

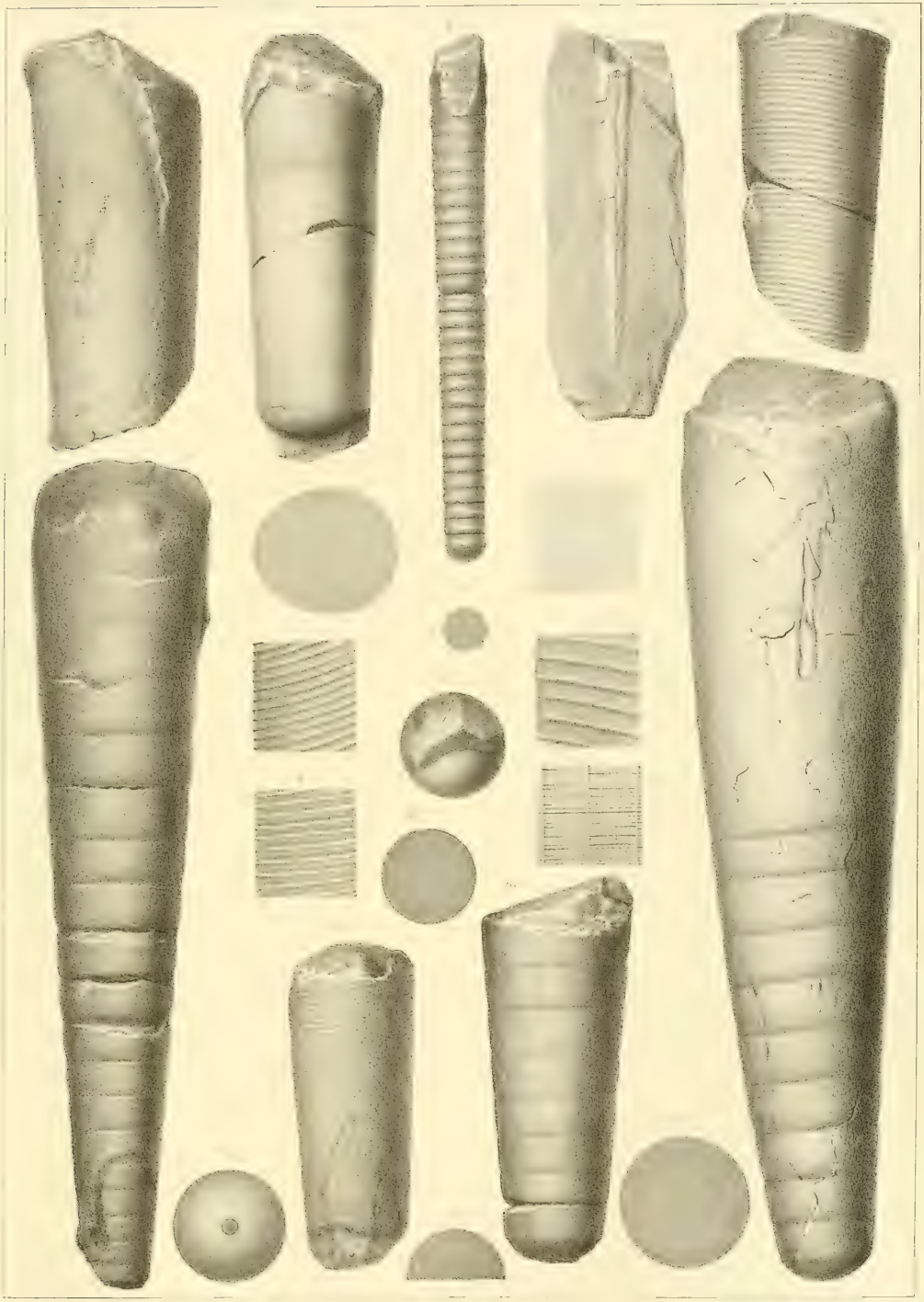
voir Pl. 335—420.

16. Spécimen représentant la grande chambre incomplète, mais conservant une partie du test. *Hlubočep.* **g 3.**
17. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
18. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries transverses prédominantes et des stries longitudinales, très fines et très serrées, dans leurs intervalles.

Orthoceras *optimus.* Barr. . . . . G

voir Pl. 424.

19. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
20. *id.* section transverse, circulaire, près du petit bout, sans trace du siphon.
21. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine à Paris

Fig. Etage

Orthoceras *barbarum*. Barr. . . . . G
voir Pl. 357.

1. Spécimen représentant le moule interne de la grande chambre, sur lequel l'impression des ornemens du test est bien conservée. *Dvoretz.* **g 1.**
2. *id.* section transverse, circulaire, prise vers le petit bout.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des ornemens, qui figurent l'imbrication inverse et sont notablement obliques.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse, très prononcée, des stries.
5. Autre spécimen. Moule interne d'une série de loges aériennes. La surface conserve l'impression très distincte des ornemens. *Mont Damily, près Tetin.* **g 1.**
6. Autre spécimen de moindre diamètre, représentant une partie de la grande chambre et conservant presque tout son test. *Lochkov.* **g 1.**
7. Autre spécimen. Moule interne, représentant une partie de la grande chambre, avec l'impression distincte des ornemens du test. *Lochkov.* **g 1.**

N. B. Les sections transverses, non figurées, sont circulaires, sans trace du siphon.

Orthoceras *incumbens*. Barr. . . . . G

8. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la grande chambre incomplète vers le haut; une série de loges aériennes et une partie du test bien conservé. *Vallon de Chotecz, à l'aval du village.* **g 1.**
9. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 8; sans trace du siphon.
10. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, très obliques, sur la face latérale et très irréguliers.
11. *id.* section longitudinale du test, montrant l'absence d'imbrication dans le relief des ornemens.
15. Autre spécimen, de plus grand diamètre. Moule interne, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre incomplète vers le haut et une série de loges aériennes. Il reste des parties de la lamelle interne du test, qui n'offre aucune trace des ornemens. La distance entre les cloisons concorde avec celle qu'on voit sur la fig. 8. *Vallon de Chotecz, à l'aval du village.* **g 1.**

La section non figurée est semblable à la fig. 9 et sans trace du siphon.

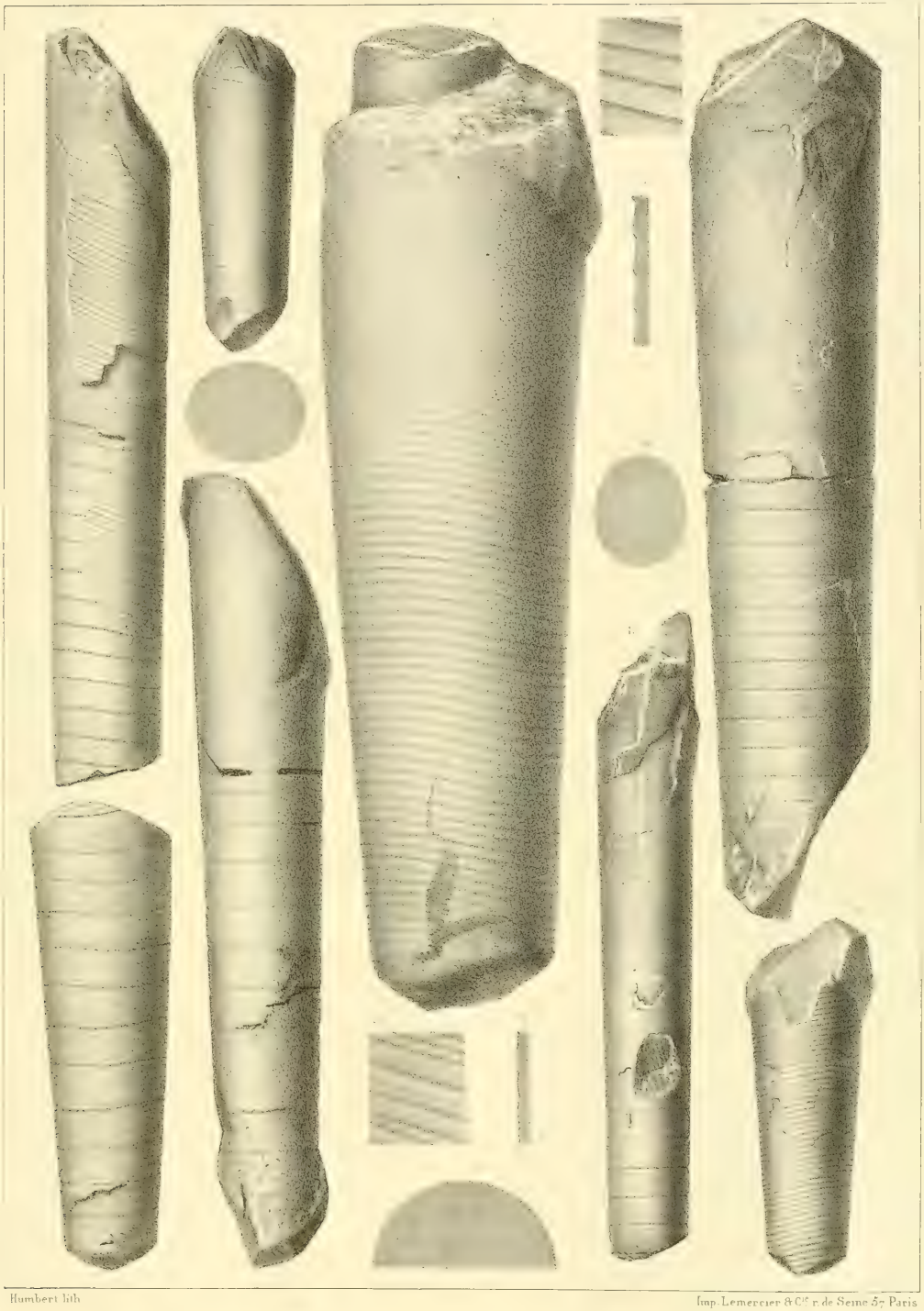
Fig. Etage.

Orthoceras *cunctator*. Barr. . . . . G

12. Spécimen montrant le moule interne d'une partie de la grande chambre et d'une série de loges aériennes, plus alongées que dans l'espèce précédente. La section transverse, non figurée, est sub-circulaire et sans trace du siphon. Le fossile est vu par la face latérale. *Vallon de Chotecz, à l'aval du village.*

Orthoceras *errans*. Barr. . . . . G

13. Moule interne montrant la grande chambre incomplète et une série de loges aériennes. Il est vu par la face étroite, sur le milieu de laquelle il existe une carène, qui n'apparaît pas sur la surface du test, représenté par un fragment lisse. *Vallon de Chotecz, à l'aval du village.*
14. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 13; sans trace du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *alticola*. Barr. . . . { E / D col.

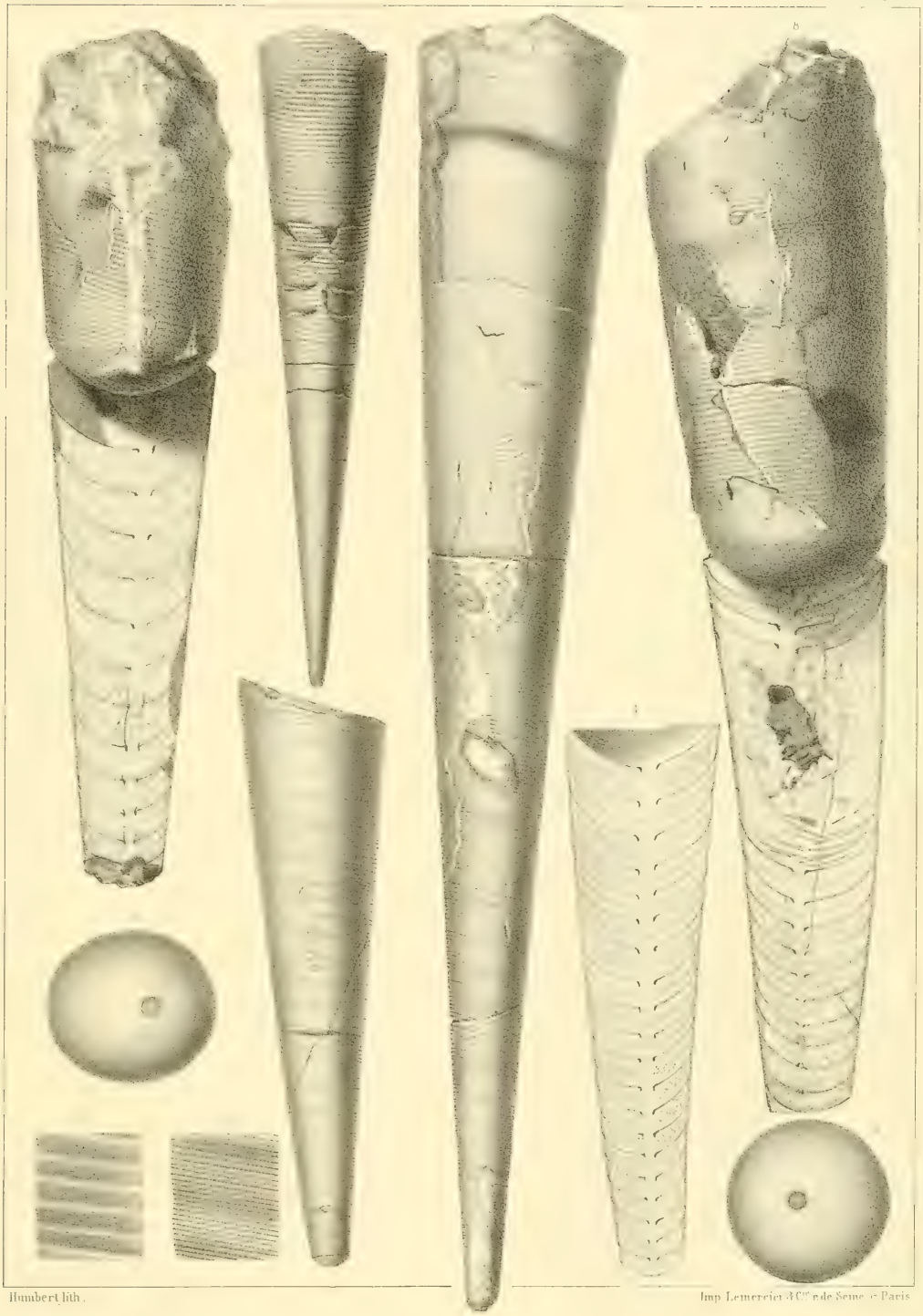
1. Spécimen presque complet et rectiligne, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, la série presque entière des loges aériennes et la majeure partie du test, dans lequel on distingue deux lamelles, avec les mêmes ornemens. On remarquera l'étranglement très prononcé sur le moule interne, un peu au dessous du bord de l'orifice et les anneaux faiblement indiqués dans la partie inférieure de la coquille. *Hinter-Kopanina.* e 2.
2. Autre spécimen, plus jeune, représentant la base de la grande chambre et la série presque complète des loges aériennes, conservant leur test. On n'aperçoit aucune trace d'anneaux sur cet exemplaire. *Kozořz.* e 2.
3. Autre spécimen, rectiligne, d'un plus grand diamètre, et offrant un angle apicial plus ouvert. Il représente les mêmes élémens que le précédent, et il conserve son test intact. Il offre la trace de faibles anneaux, irrégulièrement espacés. *Hinter-Kopanina.* e 2.
4. Autre spécimen, un peu arqué. Section longitudinale, montrant une série de cloisons bien conservées, avec leurs goulots, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Il n'y a dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies par le spath calcaire, blanc. *Kozořz.*
5. Fragment du test, pris sur le spécimen fig. 3 et grossi, pour montrer ses faibles anneaux et ses stries, fines et serrées, figurant l'imbrication directe.

N. B. La section, non figurée, de ces spécimens est circulaire.

Fig. Etage.

Var. *lupus*. Barr. . . . . { E / D col.

6. Spécimen représentant la base de la grande chambre, qui conserve une partie de son test; et une série de loges aériennes. Celles-ci sont exposées dans une section longitudinale, qui montre toutes les cloisons bien conservées, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu, à l'exception de deux, dont on voit les restes incomplets. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, blanc. Cependant, le calcaire compacte, noir, a pénétré dans quelques loges. *Lochkov.* e 2.
7. Cloison terminale de la grande chambre, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 6 et elle montre la position un peu excentrique du siphon. Sa forme elliptique, qui ne paraît pas comprimée, contraste avec la forme circulaire de la fig. 9, qui appartient au spécimen fig. 8 et qui se reproduit dans tous les autres spécimens figurés sur cette planche.
8. Autre spécimen, du plus grand diamètre connu. Il représente la grande chambre conservant une partie du test et montrant sur son moule interne, un étranglement prononcé, à une assez grande distance du bord de l'orifice. La partie inférieure expose la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons sont conservées, vers les deux extrémités, tandisqu'elles ont été brisées dans la partie moyenne. Tous les élémens du siphon ont disparu. Il n'y a aucune trace du dépôt organique et le spath calcaire blanc remplit tout l'intérieur, à l'exception d'une parcelle de calcaire compacte, noir, au milieu de l'espace sans cloisons. *Lochkov.* e 2.
9. *id.* cloison terminale et circulaire de la grande chambre, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 8 et montre la position excentrique du siphon.
10. Fragment du test, pris sur le spécimen fig. 6 et grossi, pour montrer l'imbrication directe et très prononcée de ses ornemens. Les stries fortes et saillantes, surtout sur la grande chambre, contrastent avec celles de la fig. 5, prises sur la partie cloisonnée.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie rue de Seine à Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *renovatum*. Barr. . . . F
voir Pl. 355—424.

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, dont le test est bien conservé. *Mnienian.* f 2.
2. Cloison terminale, vue par la face convexe. Elle est orientée comme la fig. 1 et elle montre la position subcentrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries.
5. Autre spécimen, conservant aussi son test, qui empêche de distinguer aucune cloison et dont les apparences sont semblables à celles de la fig. 1.

Fig. Etage.

Orthoceras *scabrum*. Barr. . . . . F

6. Fragment qui paraît appartenir à la grande chambre et qui conserve une partie du test. *Mnienian.* f 2.
7. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
8. Autre spécimen, de moindre diamètre, conservant aussi son test, sans traces de cloisons. *Konieprus.* f 2.
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, dont l'imbrication inverse est très marquée.
10. Autre spécimen, sans traces de cloisons, et dont le test reproduit les apparences observées sur les deux spécimens précédens. *Konieprus.* f 2.

Fig. Etage.

Orthoceras *progrediens.* Barr. . . . . F
voir Pl. 280.

11. Spécimen représentant une série de loges aériennes et conservant une partie du test. *Konieprus.* f 2.

12. Le même spécimen vu dans une section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le calcaire compacte, représenté par la teinte foncée, a pénétré dans la plus grande partie du siphon et dans quelques loges aériennes. Tout le reste des cavités est rempli par le calcaire cristallin blanc. Le dépôt organique n'est point représenté dans les loges aériennes et on en voit à peine la trace au droit des goulots.

13. *id.* section transverse, orientée comme les figures 11—12, et montrant la position subcentrale du siphon.

14. *id.* fragment du test fortement grossi, pour montrer ses ornemens, un peu obliques sur les faces latérales.

15. Autre spécimen subcylindrique comme le précédent. Il paraît représenter une partie de la grande chambre et conserve presque tout son test, avec des ornemens semblables à ceux qu' indique la fig. 14.

Orthoceras *commemorans.* Barr. . F

16. Fragment représentant la partie supérieure de la grande chambre avec le bord de l'ouverture. On voit que l'angle apicial est notablement plus ouvert, que dans les spécimens précédents et paraît s'élever à 5°. Le test, partiellement conservé, présente des stries fines, mais un peu inégales est irrégulières, sans imbrication. *Konieprus.* f 2.

17. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens.

18. Autre spécimen dont l'angle apicial est aussi de 5°. Toute la surface est recouverte par le test, excepté vers le gros bout, qui montre le moule interne de deux loges aériennes. Les apparences du test sont semblables à celles des fig. 16—17. La section transverse, non figurée pour ces deux morceaux, est circulaire. Le siphon est central et très étroit sur le fragment fig. 18.

Orthoceras *exoriens.* Barr. . . . . F

19. Fragment de la pointe d'une orthocère, dont l'espèce ne peut pas être exactement déterminée. L'extrémité initiale de la coquille présente une apparence ovoïde, due à un étranglement placé à environ 3 mm. au dessus de la pointe. La forme de la coquille paraît presque cylindrique d'après ce fragment, qui conserve son test. *Konieprus.*

Comparer les pointes initiales, de formes diverses, figurées sur les Pl. 407—427.

20. *id.* grossi pour montrer l'extrémité inférieure et les apparences des ornemens de la surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *reductum.* Barr. . . . . F

21. Spécimen analogue à celui de la fig. 18, sous le rapport de l'angle apicial, mais offrant sur son test des stries plus fortes. *Konieprus.*

22. *id.* section longitudinale montrant une partie de la grande chambre, ainsi que quelques cloisons et quelques élémens du siphon bien conservés. Les cavités de la partie inférieure sont remplies par le calcaire cristallin, tandis que la grande chambre est principalement occupée par le calcaire compacte. Il n'y a aucune trace de dépôt organique dans cet intérieur.

23. *id.* section transverse orientée comme la figure 22, et montrant la position subcentrale du siphon.

24. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les stries et leur imbrication directe.

Orthoceras *victima.* Barr. . . . . F

25. Fragment du plus grand diamètre connu, conservant une partie du test, sur lequel les stries longitudinales sont prédominantes, tandisque les stries transverses sont très peu marquées. *Konieprus.*

26. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens.

27. Autre spécimen, représentant la grande chambre et quelques loges aériennes. On reconnait, au gros bout, le bord de l'ouverture et l'étranglement habituel placé un peu au dessous. Les fragmens du test qui restent, montrent les stries longitudinales prédominantes sur les stries transverses, comme l'indique la fig. 30. *Konieprus.*

28. *id.* section transverse montrant la position un peu excentrique du siphon.

29. Autre spécimen, relativement très jeune, montrant la grande chambre et la trace d'une série de loges aériennes qu'on voit par transparence sous le test, conservé presque tout entier. *Konieprus.*

30. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens. Les stries longitudinales sont prédominantes sur les stries transverses.

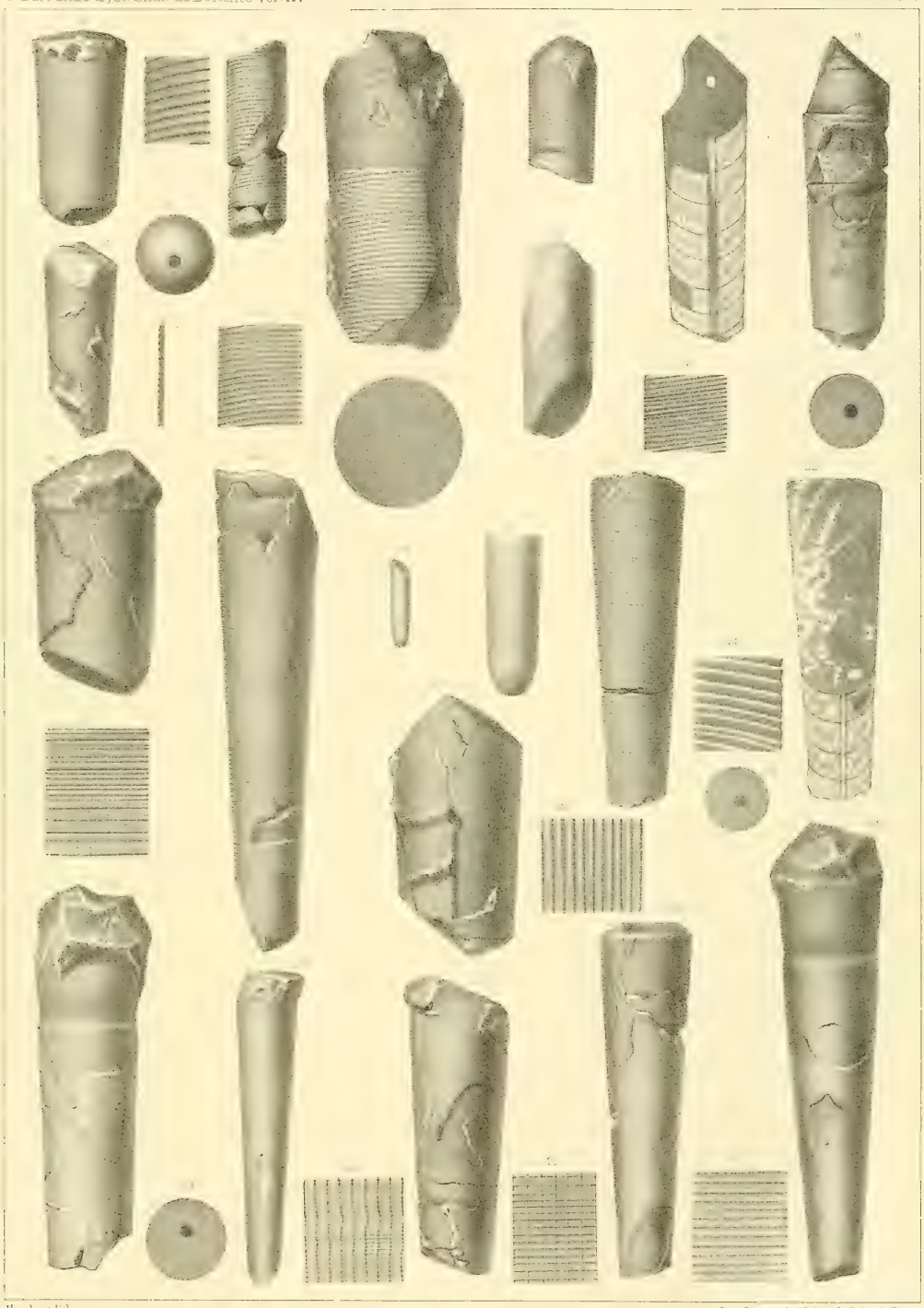
31. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre, quelques loges aériennes et des fragmens du test. Les stries longitudinales et les stries transverses offrent une intensité à peu près égale. *Konieprus.*

32. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens.

33. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Les stries transverses prédominent sur les stries longitudinales. *Konieprus.*

34. Autre spécimen, représentant la grande chambre, le bord de l'ouverture, l'étranglement habituel un peu au dessous de celle-ci et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Les stries horizontales prédominent sur les stries transverses. *Konieprus.*

35. *id.* fragment du test grossi, représentant à la fois l'apparence des ornemens des spécimens, fig. 33—34, sur lesquels les stries longitudinales sont très faibles.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 5. Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *martium*. Barr. . . . . G

1. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale. Sa courbure nous paraît accidentelle. Il représente une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. *Tetin.*
2. *id.* section longitudinale montrant la base de la grande chambre, et une série de cloisons bien conservées avec leur goulot, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Tout l'intérieur est rempli par le calcaire compacte, noirâtre, sauf quelques incrustations partielles de spath calcaire blanc, sur les cloisons.
3. *id.* section transverse au petit bout, orientée comme la figure 2 et montrant la position subcentrale du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries longitudinales, sans stries transverses.

Orthoceras *visitatum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 225—422.

5. Section longitudinale d'un grand fragment, montrant une longue série de loges aériennes. Dans la moitié inférieure, les cloisons sont bien conservées, ainsi que la plus grande partie des élémens du siphon. Au contraire, dans la partie supérieure, toute la structure interne a été brisée et l'on voit les fragmens des cloisons, les uns attachés à la paroi du test, et les autres enveloppés dans le calcaire cristallin, qui remplit toutes les cavités. L'apparence du siphon est exacte vers le petit bout, mais la diminution de sa largeur provient de l'obliquité de cet organe par rapport au plan médian, suivant lequel a été faite la section. Il n'y a aucune trace de dépôt organique dans tout l'intérieur, mais une substance noire a partiellement rempli les élémens inférieurs du siphon. *Lochkov.*
6. Autre spécimen vu par la face externe. Il représente une longue série de loges aériennes et conserve quelques fragmens du test. *Lochkov.*
7. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 6. Elle est vue par la face convexe et montre la position subcentrale du siphon.
8. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, consistant en stries longitudinales, presque sans relief, et dont la largeur est exagérée. Voir les figures des planches citées, qui sont plus d'accord avec l'apparence naturelle du test, difficile à figurer.
9. Autre spécimen, représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. On voit les élémens du siphon en relief, sur la plus grande partie de la longueur. Quelques uns montrent leur section vers les deux extrémités du fragment. Tout l'intérieur est rempli par le calcaire cristallin. *Lochkov.*

Fig. Etage.

Orthoceras *exaratum*. Barr. . . . . E

10. Spécimen représentant une partie de la grande chambre. Sa surface est à la fois ornée de rainures transverses, irrégulièrement espacées et de stries longitudinales saillantes, très prononcées et subrégulières. *Lochkov.*
11. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
12. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. La partie supérieure de la figure expose la surface externe, sur laquelle on distingue les stries principales, plus saillantes et subrégulièrement espacées, tandisque trois ou quatre stries plus faibles se trouvent dans leurs intervalles. Les stries principales et quelques unes des stries secondaires se reproduisent en relief sur le moule interne, représenté par la partie inférieure de la figure.

Orthoceras *revertens*. Barr. . . . . H
voir Pl. 423.

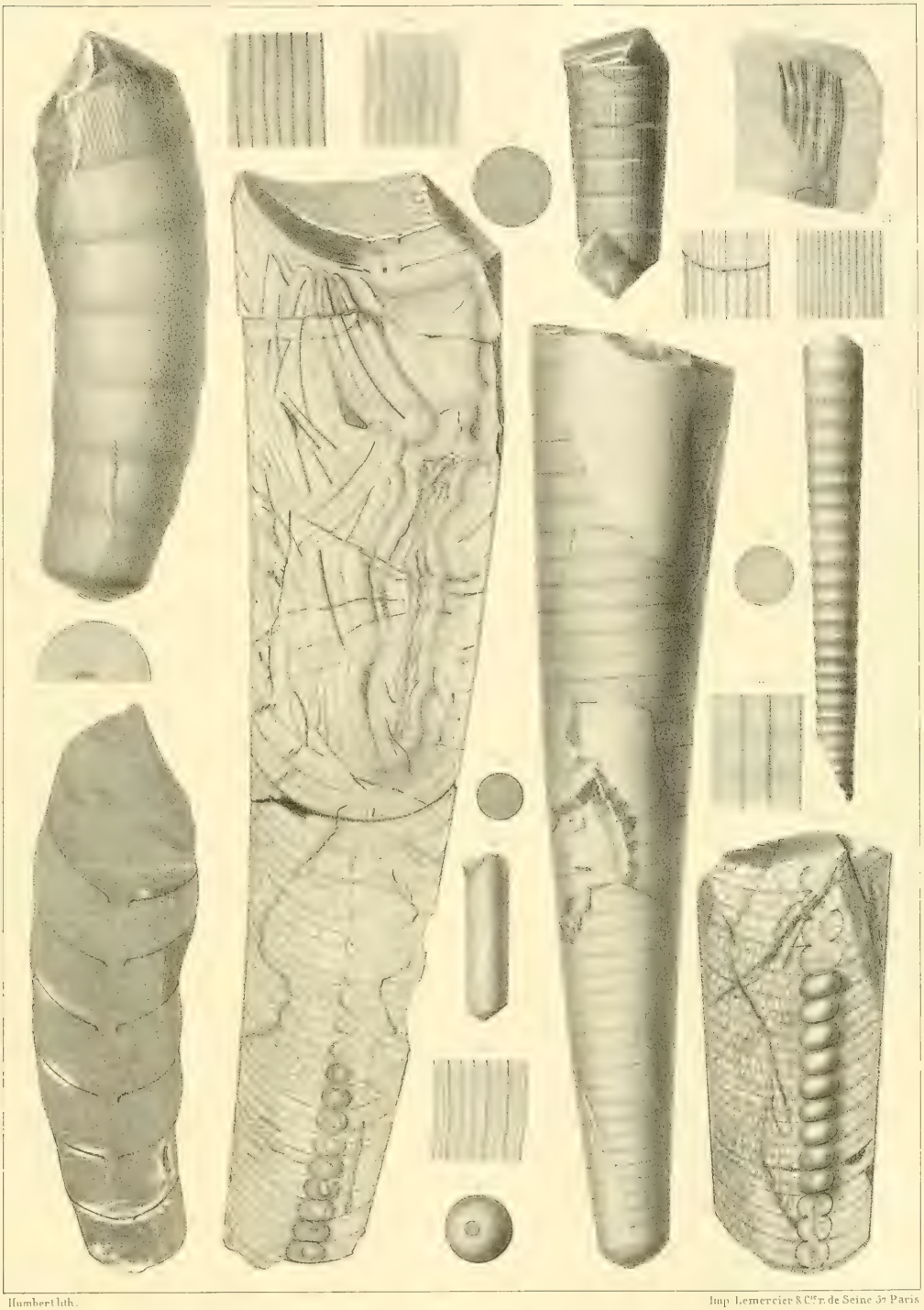
13. Fragment qui a subi une forte compression dans la roche schisteuse, mais qui conserve les ornemens de la surface. *Hostin.*
14. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries longitudinales prononcées et les stries transverses très faibles.

Orthoceras *pseudo-calamileum*.
voir Pl. 217—222—278—286. Barr. . . G

15. Spécimen recouvert par le test, qui ne permet d'observer aucune division. *Chotecz.*
16. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
17. *id.* fragment du test, grossi, abstraction faite des anneaux. Les stries longitudinales sont très prononcées, tandisque les stries transverses sont obsolètes.

Orthoceras *evanescens?* Barr. . . . G
voir Pl. 258—265—326.

18. Fragment couvert par le test et paraissant représenter la grande chambre d'un jeune individu. *Chotecz.*
19. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
20. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, dont le relief est presque insensible. Il n'y a point de stries transverses dans les intervalles des stries longitudinales.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 32 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *electum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 260—327.

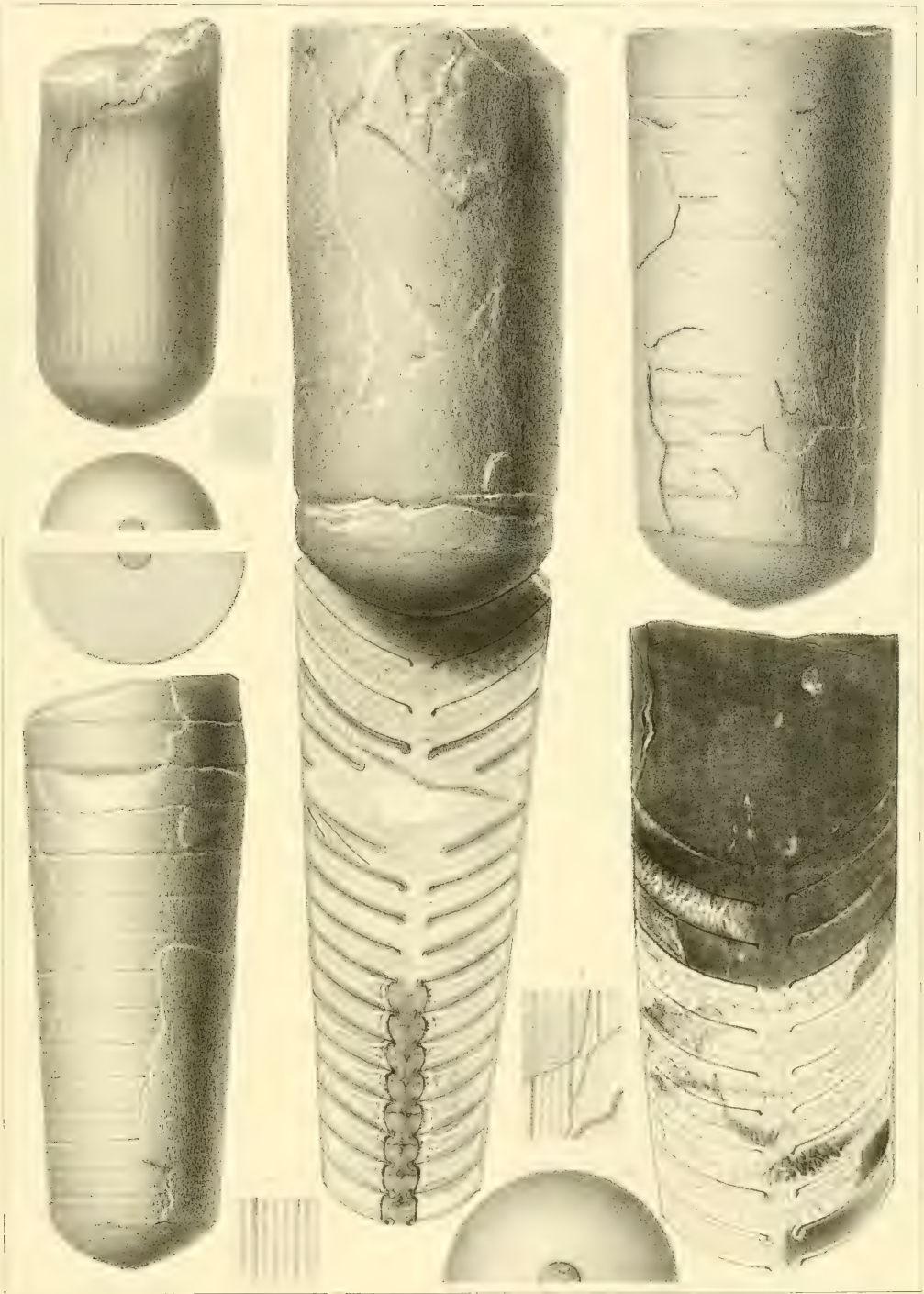
1. Grande chambre isolée, du plus large diamètre connu. Moule interne, montrant l'étranglement habituel, un peu au dessous de l'ouverture et la trace des filets longitudinaux, qui ornent la surface du test. *Butovitz.* e 1.
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant la position sensiblement centrale du siphon. Comparer les spécimens figurés Pl. 260 et qui montrent la position variable de cet organe.
3. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, dont elle est couverte.

Orthoceras *emeritum.* Barr. . . . . E

4. Spécimen représentant une partie du moule interne de la grande chambre et la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Dans cette section, les cloisons et le siphon sont également bien conservés vers le petit bout. En remontant, le siphon disparaît complétement, tandisque la plupart des cloisons persistent. Le dépôt organique est faiblement représenté sur les deux faces des cloisons, dans la partie inférieure et il disparaît vers la grande chambre. On le voit aussi, sous la forme de petits anneaux obstructeurs, au droit des goulots, dans les élémens correspondans du siphon. Il convient de remarquer, au dessus des élémens du siphon conservés, que plusieurs cloisons sont couvertes, sur les deux faces, par un dépôt spathique, simulant le dépôt organique. Mais, comme cette couche contourne les goulots, elle est d'origine chimique. Toutes les cavités sont d'ailleurs remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. *Lochkov.*

Fig. Etage

5. *id.* fragment du test, pris sur les loges aériennes et fortement grossi, pour montrer ses ornemens. Ils sont très distincts sur la lamelle externe, qui présente des stries longitudinales prédominantes, avec de faibles stries transverses. Les premières se reproduisent très nettement sur la lamelle intermédiaire, tandisque les secondes sont presque effacées. La surface de la lamelle interne et celle du moule interne paraissent lisses.
6. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et des fragmens du test. Le gros bout a été tronqué, faute d'espace. *Lochkov.*
7. *id.* section longitudinale, montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes. Les cloisons sont bien conservées avec leur goulot, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Il n'y a aucune trace de dépôt organique dans cet intérieur. Les cavités sont remplies par le calcaire spathique, dans la plupart des loges aériennes. On remarquera une incrustation blanche qui couvre les deux faces des cloisons et qui contourne les goulots. Le calcaire compacte, noir, occupe la grande chambre et une partie des 3 loges voisines. Il a aussi pénétré dans quelques vides, sur divers points.
8. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
9. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, avec quelques fragmens du test. *Lochkov.*
10. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. Comme les stries longitudinales subsistent seules, la surface du test paraît dépouillée de la lamelle externe, qui est indiquée sur la fig. 5.



Humbert lith. Imp. Lemercier et Cie r. de Seine 57 Paris

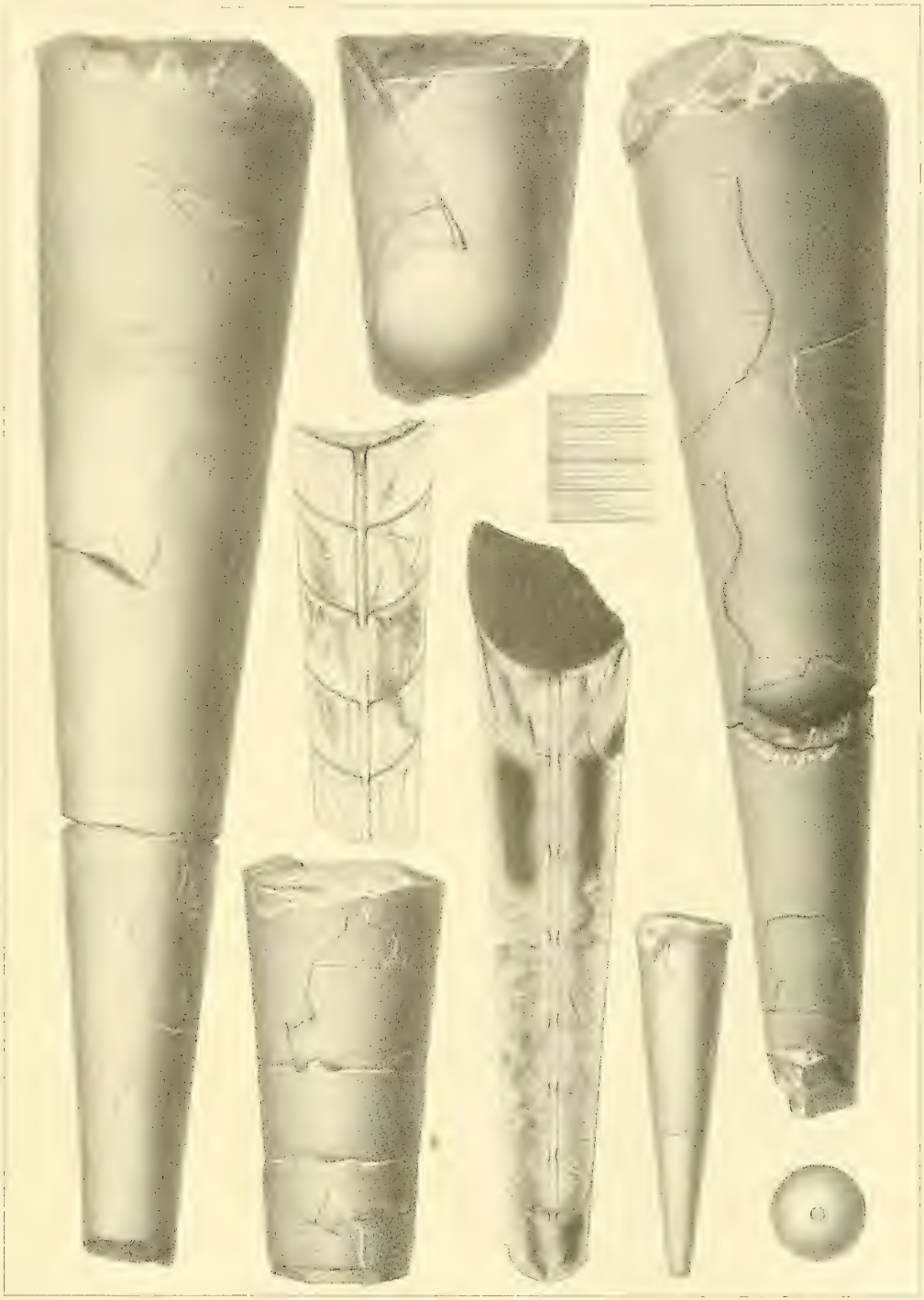
Fig. Etage

Orthoceras *cavum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 223—378—384?

1. Spécimen représentant la grande chambre presque complète, qui s'étend jusqu'à la brisure transverse, et une série de loges aériennes. Les divisions sont cachées par le test, dont on ne voit que la lamelle interne. La fig. 8. montre la section longitudinale de la partie cloisonnée. Le bord de l'ouverture est un peu endommagé. On voit sur la grande chambre la trace d'une réparation du test, après une lésion accidentelle. *Hinter-Kopanina.* e 2.
2. Autre spécimen montrant également la grande chambre à peu près complète et une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. La surface de celui-ci, comme celle du moule interne, montrent quelques stries faibles, longitudinales, qui ne se voient pas sur l'individu fig. 1. Ces stries ne s'étendent pas au delà de la grande chambre. *Butovitz.* e 1.
3. *id.* cloison prise vers le petit bout. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.
4. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre avec une partie du test, conservant sa lamelle externe, et ses ornemens. *Butovitz.* e 1.
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, groupés en bandes un peu irrégulières et sans stries longitudinales. Ces ornemens sont habituellement très faibles dans la nature et souvent ils sont insensibles, quand la lamelle externe manque.

Fig. Etage.

6. Autre spécimen, montrant une série de 4 loges aériennes, conservant une partie de la lamelle interne du test. *Butovitz.* e 1.
7. Autre spécimen, montrant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. On remarquera que le siphon, quoique très mince, s'est conservé dans toute la longueur de ce fragment, tandisque presque toutes les loges aériennes ont disparu. Les cavités sont occupées par le calcaire spathique, mais le calcaire compacte noir a pénétré en quelques vides, et il remplit seul la base de la grande chambre. Il y a une faible trace de dépôt organique, dans le siphon, au droit des goulots. Ses élémens offrent un remplissage de spath calcaire. *Karlstein.* e 2.
8. Section longitudinale des loges aériennes du spécimen fig. 1. Les cloisons et le siphon sont également bien conservés. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. Il n'y a aucune trace du dépôt organique. *Hinter-Kopanina.* e 2.
9. Jeune spécimen, qui paraît appartenir à cette espèce. Il est presque complet, sauf la pointe initiale. Le test, partiellement enlevé, permet de distinguer la limite de la grande chambre, occupant environ la moitié de la longueur de la coquille, à cet âge. *Hinter-Kopanina.* e 2.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie

Fig. Etage.

Orthoceras *nudum*. Barr. . . . . F

1. Spécimen vu par la face externe, dépouillée du test et représentant une série de loges aériennes. *Konieprus.*
2. *id.* section longitudinale montrant les élémens du siphon bien conservés, tandisque quelques cloisons ont été brisées sur le côté gauche de la figure. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique impur. Le dépôt organique se montre dans le siphon sous la forme d'anneaux obstructeurs, au droit des goulots, plus développés à droite qu' à gauche. Il n'existe pas dans les loges aériennes.
3. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 2. Elle est vue par la face convexe et montre la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *alumnus*. Barr. . . . . F

4. Spécimen représentant la grande chambre presque complète et quelques loges aériennes. Un fragment du test permet d'observer son épaississement, qui correspond à l'étranglement habituel du moule interne, un peu au dessous de l'ouverture. *Konieprus.*
5. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon. *Konieprus.*
6. Autre spécimen différent du précédent par l'angle apicial moins ouvert, la grande chambre plus alongée et les cloisons un peu plus rapprochées. *Konieprus.*
7. *id.* cloison terminale, vue par le côté convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon.
8. Autre spécimen offrant une forme intermédiaire entre les deux précédents, par la longueur relative de sa grande chambre. Celle-ci paraît complète et conserve une partie du test. On voit aussi quelques loges aériennes. *Konieprus.*
9. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.
10. Autre spécimen d'un plus grand diamètre et que nous réunissons avec doute aux précédents. *Konieprus.*
11. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *palus*. Barr. . . . . F

12. Fragment qui paraît représenter la base de la grande chambre. Sa surface est presque entièrement recouverte par la lamelle interne du test, sur laquelle il ne reste que quelques fragmens de la lamelle externe. *Konieprus.*
13. *id.* section transverse montrant la trace du siphon un peu excentrique, qu'on aperçoit sur la cloison terminale.
14. *id.* fragment du test fortement grossi, montrant les stries très fines et subrégulières, qui ornent la surface de la lamelle externe, tandisque la lamelle interne est lisse.

Fig. Etage.

Orthoceras *volubile*. Barr. . . . . F

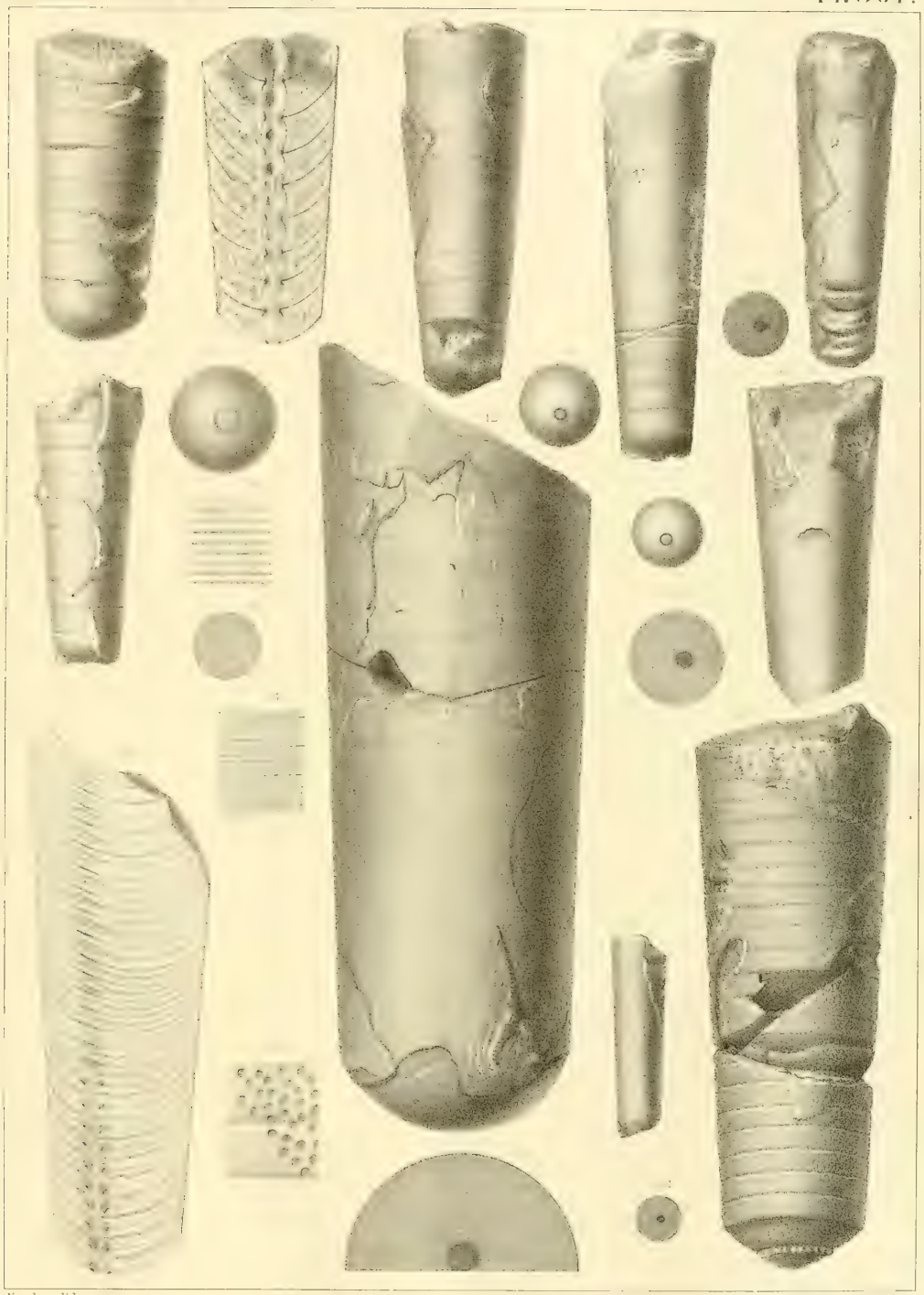
15. Spécimen vu par la face externe, montrant une série de cloisons très rapprochées et dépouillées du test. *Konieprus.*
16. *id.* section longitudinale, montrant toutes les cloisons bien conservées, tandisque l'enveloppe de tous les élémens du siphon a disparu. Cependant, le dépôt organique placé au droit des goulots, dans ses élémens, persiste dans la partie inférieure du fossile, sous la forme d'anneaux obstructeurs. Ces anneaux vont en diminuant vers le haut et disparaissent un peu au dessus du tiers de la longueur. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, un peu impur, surtout suivant la direction verticale du siphon.

Orthoceras *magrescens*. Barr. . . . F

17. Fragment représentant une série de loges aériennes et conservant quelques fragmens du test. *Konieprus.*
18. *id.* section transverse, sans trace du siphon.
19. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les stries régulières, figurant des rainures étroites, qui ornent sa surface. Ces rainures, très fines et serrées, sont à peine visibles à l'oeil nû.

Orthoceras *Argus*? Barr. . . . . F
voir Pl. 325—329.

20. Fragment représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test. *Konieprus.*
21. *id.* section transverse, montrant le siphon subcentral.
22. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les scrobicules, qui couvrent une partie du fossile. La même apparence se retrouve sur diverses espèces, Pl. 376—412.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 32 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *styloideum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 239.

1. Spécimen représentant le moule interne de la grande chambre, à peu près complet, mais dépouillé du test, et vu par la face latérale. *Butovitz*. 1.
2. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon, sur le grand axe.
3. Autre spécimen vu par la face latérale, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et un fragment du test. *Butovitz*.
4. Autre spécimen un peu plus svelte, montrant les mêmes élémens que le précédent. On voit, au petit bout, une *Cardiola fibrosa*, qui a pénétré en partie dans l'intérieur. *Butovitz*.
5. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 4, et sans trace du siphon.
6. Autre spécimen de moindre diamètre que les précédens, montrant les mêmes élémens. *Butovitz*.
7. Autre spécimen de plus grand diamètre, vu par la face la plus large et présentant aussi de semblables élémens. L'angle apicial, très faible, correspond à une grande longueur de la coquille, comme dans les spécimens précédens. *Butovitz*.
8. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 7; sans trace du siphon.
10. Autre spécimen, représentant le moule interne à peu près complet de la grande chambre, conservant un fragment du test. *Viskočilka*.
11. *id.* cloison terminale orientée comme la fig. 10 et montrant la position excentrique du siphon.

N. B. On remarquera que, dans les exemplaires figurés, la longueur de la grande chambre est variable et que ces variations ne sont pas en rapport direct avec le diamètre de la coquille.

L'apparence du test, ordinairement lisse, mais offrant quelquefois des stries transverses, très fines, n'a pas été figurée.

Var. *fraterna*. Barr. . . . . E

Les spécimens que nous considérons comme constituant cette variété se distinguent surtout par le rapprochement de leurs cloisons et quelques uns par leur section sub-circulaire.

14. Spécimen cylindroïde, montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de cloisons très rapprochées et quelques fragmens du test. *Butovitz*. e 1.
15. *id.* section transverse, sub-circulaire, sans trace du siphon.
18. Autre spécimen plus jeune, cylindrique, montrant le moule entier de la grande chambre et quelques loges aériennes. *Viskočilka*.
19. *id.* section transverse, un peu elliptique, sans trace du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *obelus*. Barr. . . . . E
voir Pl. 366—442.

9. Spécimen presque entier, mais non adulte, montrant la grande chambre presque complète et une longue série de loges aériennes, conservant une partie du test lisse. *Butovitz*. e 1.

La section transverse, non figurée, est elliptique comme la fig. 8.

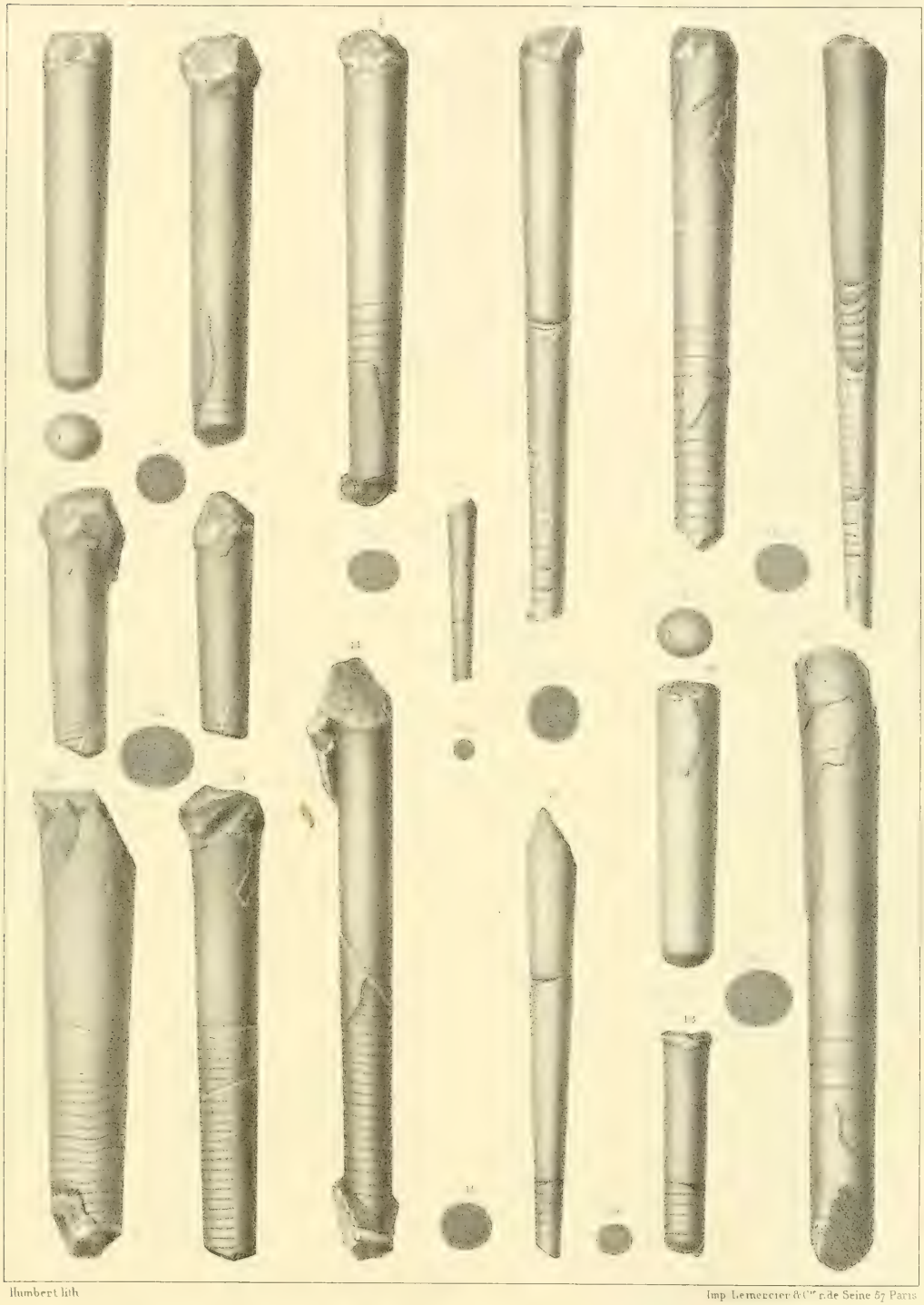
12. Jeune spécimen montrant les mêmes élémens et les mêmes apparences que le précédent. *Butovitz*.
13. *id.* section transverse, presque circulaire, au petit bout.
16. Autre spécimen, composé d'une partie de la grande chambre et d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. On voit une carène sur le moule interne de la grande chambre. *Butovitz*.
17. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon, et orientée comme la fig. 16.

Orthoceras *captor*. Barr. . . . . E

20. Spécimen montrant la grande chambre, relativement courte, une série de loges aériennes très serrées et quelques fragmens du test. *Viskočilka*.
21. *id.* section transverse circulaire, sans trace du siphon.
22. Autre spécimen présentant les mêmes élémens que le précédent, mais avec un diamètre un peu moindre, tandisque sa grande chambre est plus alongée. *Viskočilka*.
23. Autre spécimen d'un plus grand diamètre, mais offrant des élémens semblables à ceux des deux individus précédens. Le bord de l'ouverture est endommagé. On remarquera, que les deux cloisons supérieures sont incomplètes et qu'au droit de leur extrémité, toutes les autres cloisons placées au dessous présentent une sinuosité irrégulière. *Kozořz*.
24. *id.* section transverse, un peu elliptique, orientée comme la fig. 23 et sans trace du siphon.
25. Autre spécimen montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre relativement courte, une série de loges aériennes et des fragmens du test. La section non figurée est à peine elliptique. *Konieprus*. e 2.

Orthoceras *Acis*. Barr. . . . . E
voir Pl. 328—410.

26. Spécimen montrant la grande chambre tronquée vers le haut, une série de loges aériennes et divers fragmens du test. *Kozořz*.
27. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 26 et sans trace du siphon.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *pleurotomum*. Barr. . . E
voir Pl. 224—296.

1. Spécimen représentant la partie supérieure de la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture et une partie du test. Le moule interne montre une carène très distincte. *Kozel.*

Fig. Etage.

2. *id.* vu par la face opposée, à l'extrémité du même diamètre et montrant une carène semblable à celle qui vient d'être signalée.
3. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme les fig. 1 et 2 et montrant la position des deux carènes opposées, aux bouts du grand diamètre.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries obliques et peu saillantes.

Fig. Etage

Orthoceras *perlongum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 299 (longissimum) et Pl. 422.

N. B. Nous avons dû substituer ce nouveau nom à celui de *longissimum*, antérieurement donné par le Prof. J. Hall à une autre espèce d'Amérique.

5. Fragment représentant une partie de la grande chambre, brisée et tronquée aux deux extrémités. On voit au petit bout un fragment du test. *Karlstein.*

6. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 5. Elle montre, sur l'extrémité du grand axe, à droite, la trace d'une carène peu prononcée.

7. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses ornemens. Les stries longitudinales sont beaucoup moins prononcées que les stries transverses.

8. Autre spécimen, montrant la partie inférieure de la grande chambre, une série de loges aériennes et divers fragmens du test. *Kozoïz.*

Orthoceras *acus.* Barr. . . . . E
voir Pl. 401.

9. Spécimen entièrement recouvert par son test, qui ne permet de reconnaître aucune des divisions de la coquille. *Karlstein.*

10. *id.* fragment grossi, pour montrer ses ornemens. Les stries transverses obliques, avec une faible imbrication inverse, prédominent beaucoup sur les stries longitudinales, qui sont trop marquées sur cette figure. Elles sont plus distinctes sur les spécimens de la Pl. 401.

11. *id.* section transverse, subcirculaire, sans trace du siphon.

On serait tenté de considérer ce fragment comme représentant une partie voisine de la pointe initiale, dans *Orth. perlongum*, figuré sur la même planche, et qui présente de faibles stries longitudinales.

Orthoceras *pollex.* Barr. . . . . E

12. Spécimen vu par la face la plus large, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. *Hinter-Kopanina.*

13. Autre spécimen, représentant le moule interne de la grande chambre isolée et le bord intact de l'ouverture, au dessous duquel on voit l'étranglement habituel. L'angle apicial est notablement plus ouvert que dans le spécimen précédent. *Konieprus.* **e 2.**

14. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 13. Elle est notablement elliptique et elle montre la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.

Orthoceras *obelus.* Barr. . . . . E
voir Pl. 365—442.

15. Spécimen du plus grand diamètre connu, représentant une série de loges aériennes, recouvertes per le test. Une partie des cloisons est visible par transparence. *Kozoïz.*

16. Autre spécimen, vu comme le premier par la face la plus large. Il montre la grande chambre incomplète par le haut et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Butovitz.* **e 1.**

Fig. Etage.

17. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 16 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.

18. Autre spécimen, plus jeune, représentant la grande chambre tronquée vers le haut et presque toute la partie cloisonnée, recouverte par le test. On ne distingue que quelques cloisons. *Butovitz.*

19. *id.* section transverse, au petit bout. Elle est subcirculaire et sans trace du siphon.

20. Autre spécimen, d'un diamètre un peu plus large, montrant la partie inférieure de la grande chambre et une série de loges aériennes, dont la plupart des cloisons sont visibles dans les lacunes du test. *Butovitz.*

21. Autre spécimen, représentant la partie supérieure de la grande chambre, avec le bord intact de l'ouverture, et la plus grande partie du test. *Butovitz.*

22. Autre spécimen; moule interne partiellement incrusté de pyrite de fer. Il montre la grande chambre tronquée vers le haut et quelques loges aériennes dépouillées du test. *Butovitz.*

23. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 22 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.

24. Autre spécimen, très jeune et complet, sauf la pointe et le test qui manquent. Il représente la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture et une série de loges aériennes. La section transverse, non figurée, est sensiblement elliptique, surtout vers le haut du fossile. *Hinter-Kopanina.*

Orthoceras *aequabile.* Barr. . . . . E

25. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre complète et une série de loges aériennes, relativement serrées. *Butovitz.*

26. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 25 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.

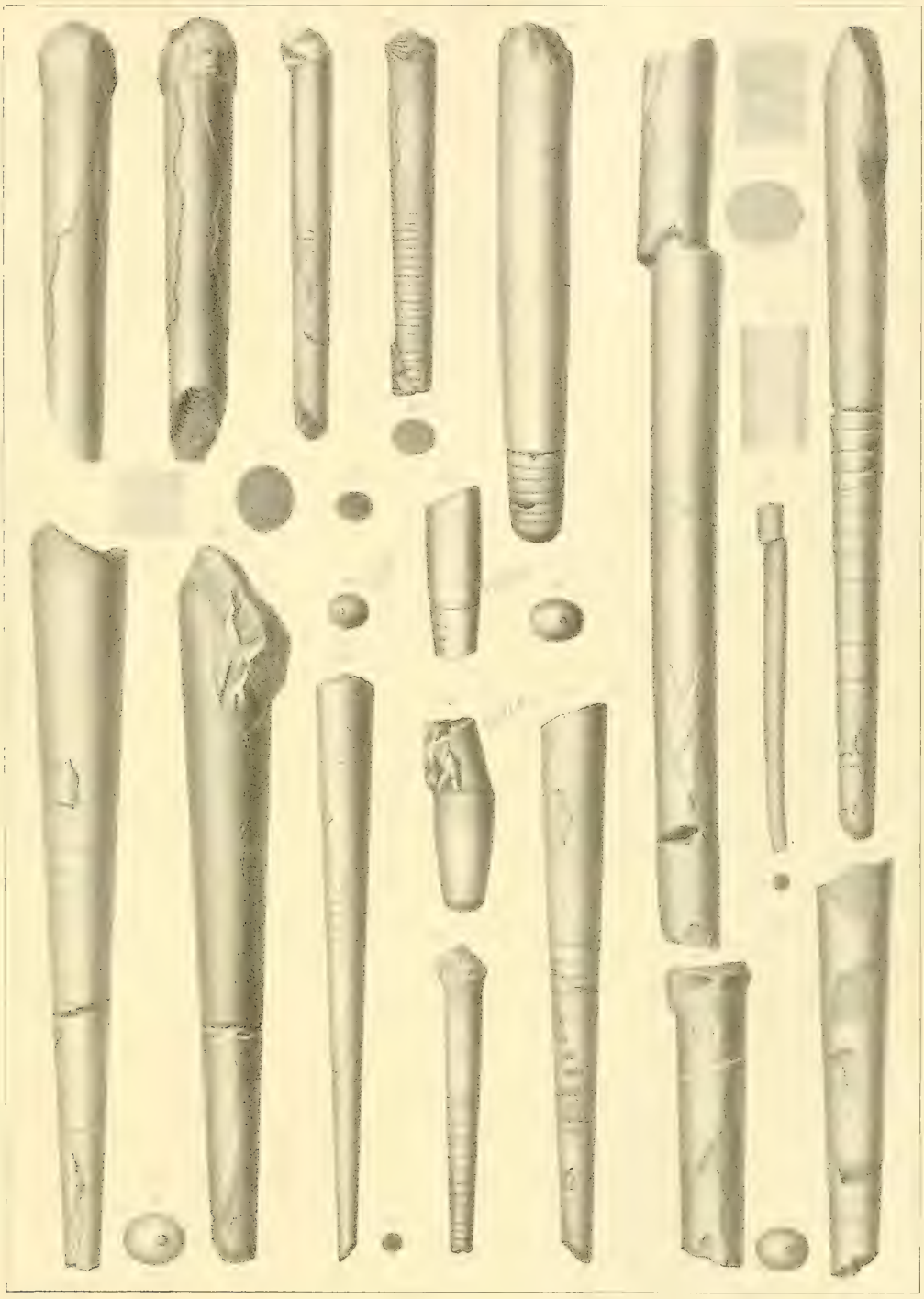
Orthoceras *Panderi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 225—229—442—453.

27. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète et une serie de loges aériennes, recouvertes presque toutes par le test. Les cloisons supérieures sont un peu obliques. *Lochkov.*

28. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 27; sans trace du siphon.

29. Autre spécimen, présentant les mêmes élémens que le précédent. On remarquera, que sa grande chambre est notablement plus courte, quoique le diamètre de la coquille soit un peu plus large. Toutes les sutures des cloisons sont horizontales, tandisque sur le spécimen précédent quelques unes sont un peu obliques, peut être par suite d'un accident. *Hinter-Kopanina.*

30. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 29; sans trace du siphon.



Hambert Lith

Imp. Lemercier et Cie rue de Seine 32 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *bifrons*. Barr. . . . . E
voir Pl. 442.

1. Spécimen cylindroïde, rectiligne, alongé, vu par la face latérale. Il montre le moule de la grande chambre, sans étranglement sensible, une série de loges aériennes inégalement espacées et quelques fragmens du test, avec ses ornemens caractéristiques. *Kozořz.*

N. B. L'absence de l'étranglement sur le moule interne, au dessous de l'orifice, se fait remarquer dans tous les autres spécimens de cette espèce.

2. Autre spécimen, montrant la grande chambre avec le bord intact de l'ouverture, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. *Kozořz.*

Comparer la figure 24, pour le bord de l'orifice.

3. *id.* cloison terminale orientée comme la fig. 2 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.

6. Autre spécimen, vu par le côté dorsal, montrant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. On voit une carène assez large et très marquée sur toute la longueur du moule interne. On la reconnaît aussi sur la surface du test, vers le gros bout du fossile. *Kozořz.*

7. Autre spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre tronquée vers le haut et présentant un étranglement accidentel, placé très loin de l'ouverture. On voit une série de loges aériennes très serrées et quelques fragmens du test. *Kozořz.*

8. Autre spécimen vu par le côté dorsal, montrant la grande chambre et une série de loges aériennes, presque totalement recouvertes par le test. Les bords de l'ouverture sont bien conservés. *Vallon de Slivenetz.*

9. Autre spécimen, vu par la face latérale et conservant son test presque complet. Il montre une courbure sensible et un angle apicial plus ouvert. *Kozořz.*

N. B. Le test est relativement très épais.

10. *id.* fragment grossi, pour montrer l'apparence de ses stries saillantes, qui s'effacent en atteignant le côté dorsal.

11. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète, une série de loges aériennes et des fragmens du test. La trace des ornemens se reproduit sur le moule interne. *Dlauha Hora.*

Fig. Etage.

12. Autre spécimen, vu par la face latérale, montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes. Celles-ci sont recouvertes par leur test, sur lequel on remarque l'irrégularité des stries dans leur étendue vers le bord dorsal, et leur tendance à se grouper par paires. Il existe une carène sur toute la longueur de la face dorsale, située à droite de la figure, et elle est apparente sur le moule interne, comme sur le test. Voir fig. 6. *Kozořz.*

13. *id.* fragment grossi, pour montrer l'apparence des stries et leur imbrication inverse prononcée.

14. Autre spécimen, plus jeune, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre et une série de loges aériennes, avec une partie du test. Les stries paraissent très régulières. Le moule interne porte une carène, sur le bord dorsal, situé à gauche. *Kozořz.*

16. Jeune spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. La trace des stries se reproduit sur le moule interne. *Kozořz.*

17. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et des fragmens du test. Les stries, régulièrement espacées, s'effacent avant d'atteindre le bord dorsal, situé à droite de la figure. Nous trouvons une carène très étroite sur le moule interne, au milieu du bord ventral, placé à gauche. Les cloisons sont médiocrement distantes. *Kozořz.*

18. Autre spécimen, vu par la face latérale; le bord ventral étant à droite de la figure, tandisqu'il est à gauche dans le spécimen précédent. Les élémens représentés sur la fig. 18 sont aussi les mêmes, mais les cloisons sont notablement plus espacées. *Vallon de Slivenetz.*

24. Autre spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète, une série de loges aériennes et une partie du test. Le bord de l'ouverture intact présente une courbure semblable à celle des stries. Comparer la fig. 2. Il existe une carène, sur le bord dorsal, situé à droite de la figure. Elle est apparente sur le test, comme sur le moule interne. Voir fig. 6. *Kozořz.*

28. Autre spécimen. Section longitudinale montrant quelques cloisons bien conservées avec leurs goulots, tandisque les autres ont été détruites ainsi que le siphon. *Kozořz.*

Fig. Etage.

Var. *geminorum.* Barr. . . . . E

15. Spécimen couvert par le test et vu par la face latérale. Il paraît représenter la grande chambre et une série de loges aériennes, dont les cloisons sont notablement espacées. Les stries, très marquées sur le test, sont groupées par paires, et présentent une couleur noirâtre. *Kozořz.*

N. B. Le même groupement des stries par paires s'observe aussi sur le spécimen fig. 12, qui présente en même temps des stries intermédiaires plus courtes.

Var. *dilatans.* Barr. . . . . E

26. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale. Il montre presque toute la grande chambre et une longue série de loges aériennes recouvertes par le test. On remarquera, que les stries qui ornent la surface, sont très irrégulièrement espacées, et à des distances beaucoup plus grandes que dans les autres spécimens figurés. Elles s'effacent également avant d'atteindre le côté dorsal, situé à droite de la figure. *Vallon de Slivenetz.*

25. *id.* section transverse, un peu elliptique, orientée comme la fig. 26 et sans trace du siphon.

Var. *componens.* Barr. . . . . E

27. Spécimen notablement arqué comme le précédent. Il est vu par la face latérale, entièrement recouverte par le test, qui ne permet pas de reconnaître les divisions de la coquille. Les stries, qui ornent la surface, se distinguent par leur grande régularité. Elles sont très rapprochées et elles diminuent graduellement d'intensité à partir du petit bout en remontant, mais elles s'effacent également sur le bord convexe de la coquille. On remarquera l'extrême contraste qui existe entre ce spécimen et le précédent, sous le rapport de leur ornementation. La section transverse non figurée est un peu elliptique comme la fig. 25. *Kozořz.*

Orthoceras *Janus.* Barr. . . . . E
voir Pl. 225—300—327—367.

4. Spécimen vu par la face latérale, dépouillée du test. Il montre la grande chambre complète avec le bord intact de l'ouverture et une série de loges aériennes. Cette forme se distingue par l'étranglement prononcé et très prolongé au dessous de l'ouverture. Le test a laissé la trace de ses ornemens, qui paraissent ne pas avoir existé sur la partie de la coquille correspondant à l'étranglement. Les traces des stries sur le moule interne sont régulièrement espacées et s'effacent sur le milieu de la face latérale, en se relevant légèrement par leur extrémité. La section transverse non figurée, est elliptique comme la fig. 3. *Kozořz.*

5. Autre spécimen, montrant les mêmes élémens, mais conservant une partie du test, avec ses ornemens. L'étranglement du moule interne existe au dessous de l'ouverture, mais n'a pas été suffisamment indiqué. Les cloisons sont très espacées. La section transverse est comme la fig. 3. *Kozořz.*

N. B. Le siphon très mince, visible sur la Pl. 300, est situé sur le grand axe, à côté du centre de la section.

Fig. Etage.

Orthoceras *placidum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 298.

19. Jeune spécimen vu par la face latérale, montrant les mêmes élémens que les précédens. Il porte une carène sur le moule interne. Elle est située sur le bord dorsal, placé à droite de la figure. *Kozořz.*

N. B. Ce spécimen offrant sur le test une série de stries longitudinales, non figurées, et une grande chambre plus alongée, nous semble être un jeune de *Orth. placidum.* Pl. 298.

20. Autre spécimen, très jeune, représentant la grande chambre presque complète, à l'état de moule interne et deux loges aériennes recouvertes par le test. Il n'y a aucune trace de carène. *Lochkov.*

21. *id.* cloison terminale, légèrement elliptique et orientée comme la fig. 20. Elle montre le siphon central.

Orthoceras *pelliculosum.* Barr. . . E

22. Grande chambre vue par la face latérale, presque complètement recouverte par le test. La section transverse, non figurée, est un peu aplatie par la compression, mais semble originairement un peu elliptique. *Viskočilka.*

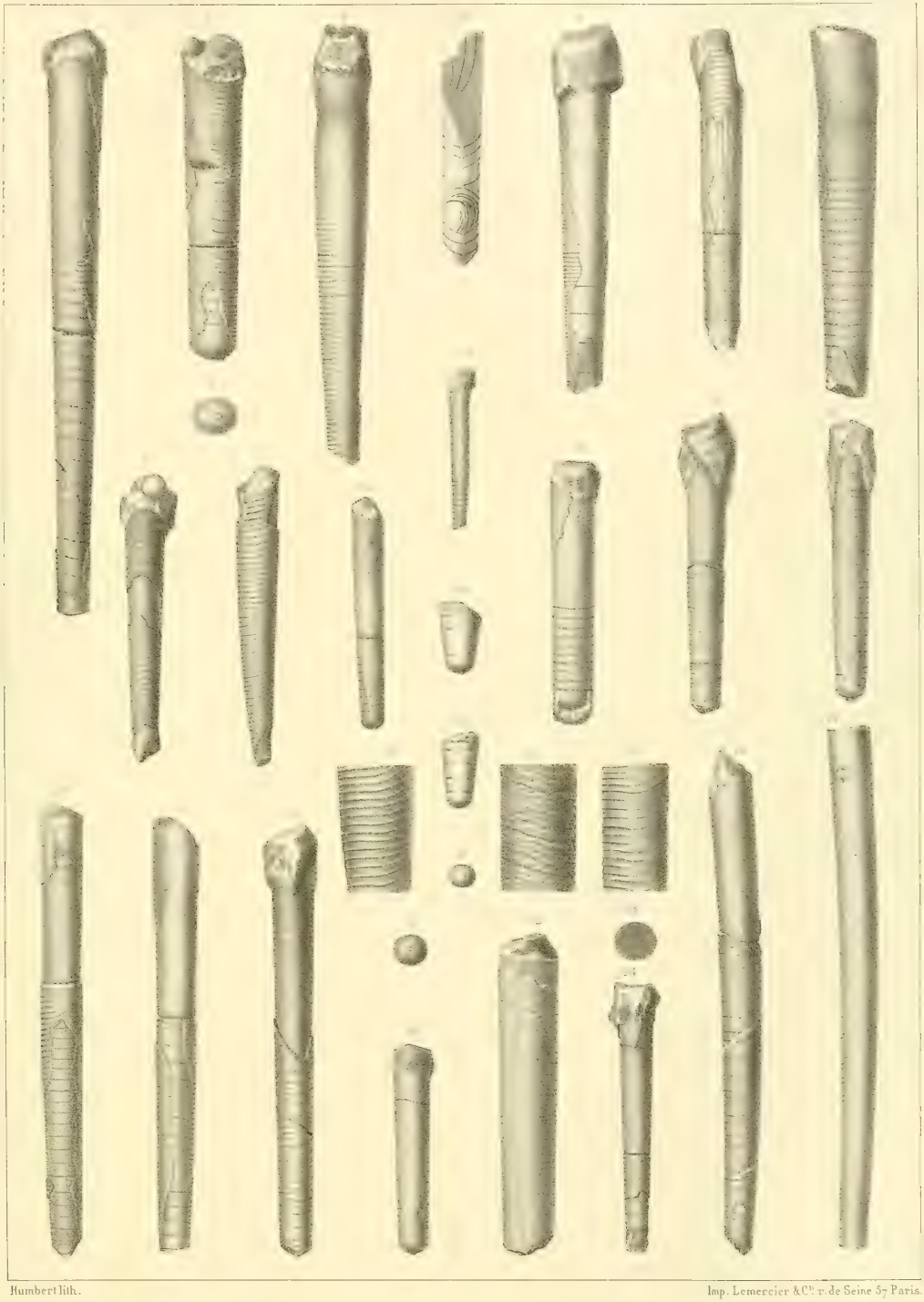
23. *id.* fragment grossi, pour montrer les apparences du test, qui se distingue par une surface extrêmement lamelleuse.

Orthoceras *polytrema.* Barr. . . . . E

29. Spécimen représentant le moule interne de la grande chambre isolée et presque complète. Il est vu par la face large ou latérale montrant, sur le bord gauche, une série de 4 empreintes creuses et subrégulièrement espacées. *Dlauha Hora.*

30. *id.* vu par la face étroite, placée à gauche sur la fig. 29. Cette face montre une double série de semblables empreintes, qui se correspondent deux à deux, sur des lignes horizontales.

31. *id.* cloison terminale, un peu elliptique, orientée comme la fig. 29. Elle est vue par la face convexe et montre la position un peu excentrique du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris.

Fig. Etage.

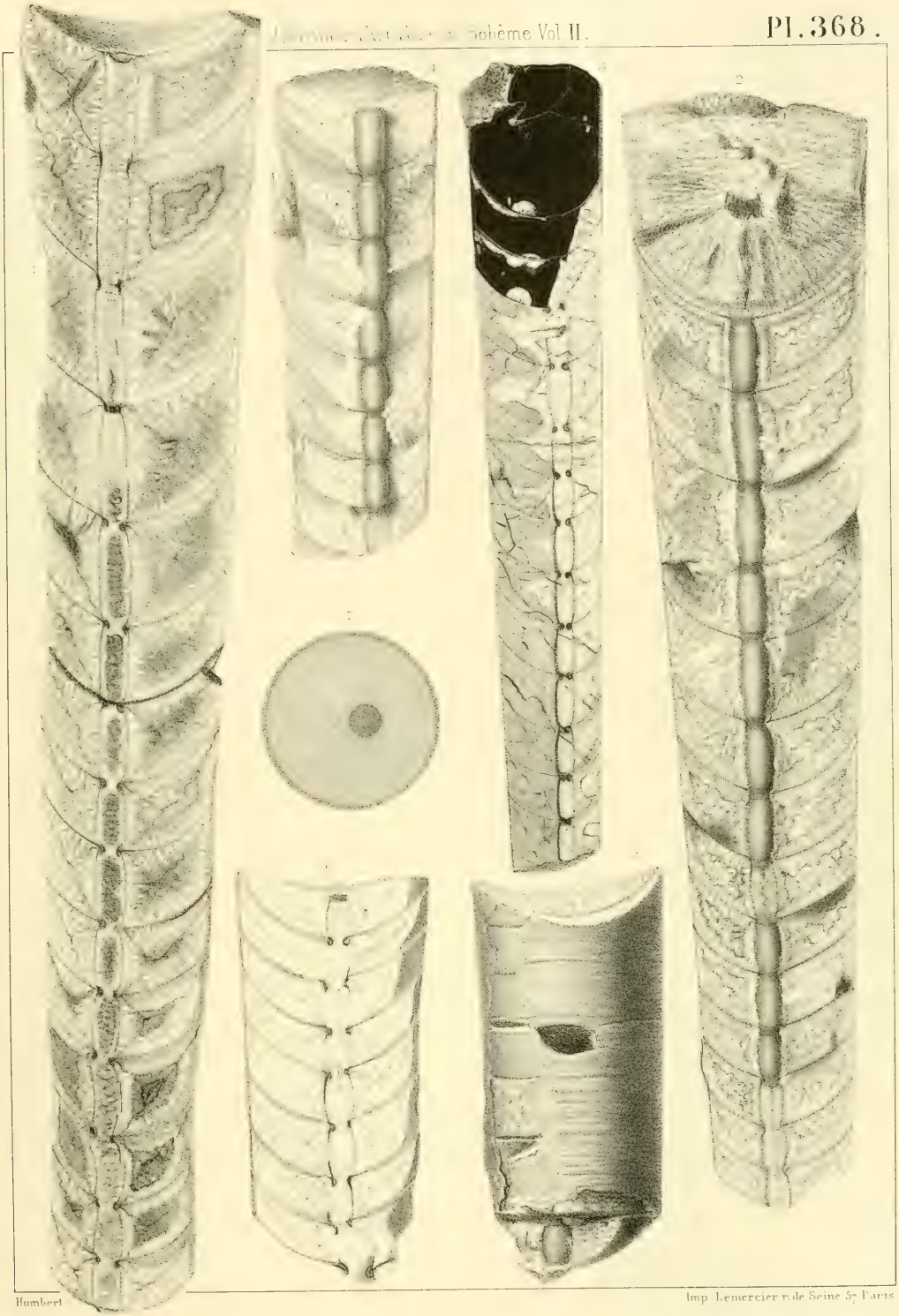
Orthoceras *inchoatum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 209—239—369.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, exposées dans une section longitudinale, suivant le plan médian. Le bord du fossile, situé à gauche de la figure est un peu endommagé. Dans l'intérieur, on voit les cloisons et le siphon bien conservés, sauf quelques petites fractures partielles. Le dépôt organique est représenté dans le siphon par des anneaux obstructeurs rudimentaires, au droit des goulots. Il n'existe aucune trace de cette sécrétion, dans les loges aériennes. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire cristallin, plus ou moins pur. Dans certaines loges, la première couche de ce dépôt chimique, tapissant les parois, se montre plus pure que dans leur partie centrale. *Slivenetz.*
2. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, également vues dans une section longitudinale. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. La plupart des élémens du siphon sont représentés par leur moule interne, en relief, et les autres par leur section longitudinale. L'étranglement qu'on observe entre ces élémens, doit être attribué non seulement au rétrécissement habituel du goulot, mais aussi à l'existence d'un anneau obstructeur rudimentaire, qui a été enlevé avec l'enveloppe siphonale. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. *Kozoïz.*
3. Autre spécimen, de moindre diamètre, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, vues dans une section longitudinale. Dans la plus grande partie de la longueur, les cloisons et le siphon sont bien conservés. Le dépôt organique se montre dans le siphon, sous la forme d'anneaux obstructeurs peu développés, au droit des goulots. Mais leur volume diminue graduellement de bas en haut. Au contraire, dans les loges aériennes, le dépôt organique se montre très abondant, et surtout dans les cavités à gauche du siphon, tandisqu'il est très faible dans la partie à droite de cet organe. Son volume décroît successivement dans les loges supérieures. Les vides non occupés par cette sécrétion ont été postérieurement remplis par le calcaire spathique blanc, presque pur. Cependant, la vase noire avait antérieurement envahi le gros bout de la coquille, c. à d., la grande chambre et une partie des deux loges aériennes les plus voisines. On remarquera, que cette roche noire, dans les deux loges mentionnées, est placée du côté gauche de la figure, comme la principale masse du dépôt organique, dont le poids devait déterminer la position de la coquille, sur le plan de gisement. *Lochkov.*

Fig. Etage.

4. Autre spécimen, montrant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les élémens du siphon sont représentés par leur moule interne, qui est en relief, excepté le dernier, vers le bas. On reconnaît, au droit des goulots, le rétrécissement dû aux anneaux obstructeurs du dépôt organique, qui a été enlevé avec l'enveloppe siphonale. Dans les loges aériennes, ce même dépôt se montre assez développé, sur les deux faces des cloisons, dans la partie la plus large, à gauche du siphon. Toutes les cavités ont été d'ailleurs remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. *Hinter-Kopanina.*
5. Autre spécimen, vu par la face externe, conservant une partie du test, avec ses apparences rugueuses, caractéristiques. Au petit bout, on voit, dans une brisure, un des élémens du siphon. *Hinter-Kopanina.*
6. *id.* section longitudinale, suivant le plan médian. Les cloisons et le siphon sont bien conservés, sauf quelques brisures dans les élémens de celui-ci. Le dépôt organique se montre, sous la forme d'anneaux obstructeurs, rudimentaires, au droit des goulots. Il forme aussi des couches très minces, sur les deux faces des cloisons. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, presque pur; mais la vase compacte noire a pénétré dans les loges aériennes, le long du bord situé à droite et qui semble avoir été placé sur le plan de gisement.
7. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 6 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

N. B. Cette section circulaire représente aussi celle de tous les autres spécimens figurés, sauf la grandeur du diamètre, variant selon les individus.



Humbert

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

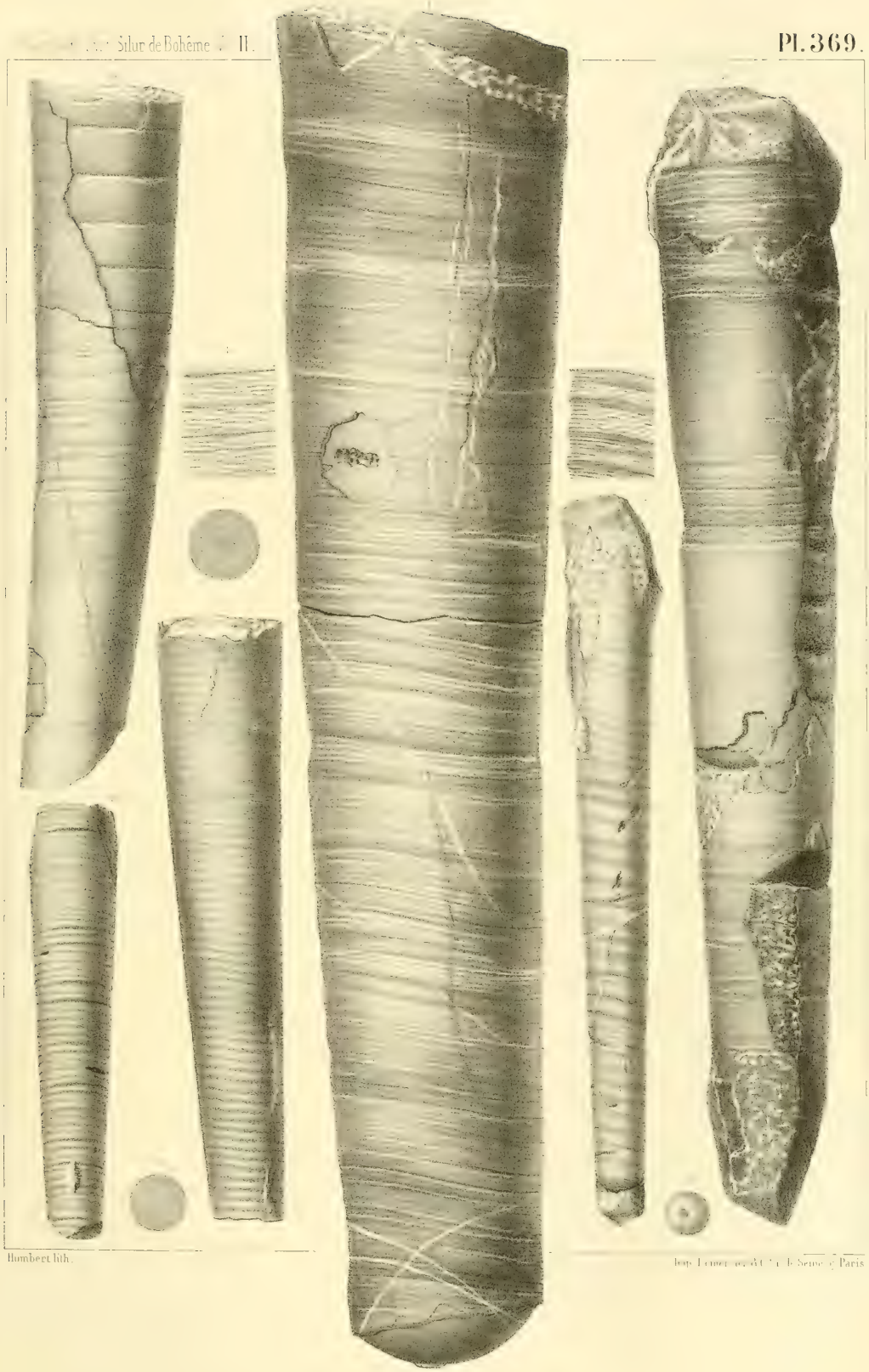
Orthoceras *inchoatum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 209—239—368.

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, également recouvertes par le test, dans toute la longueur. La surface de ce test montre les apparences les plus caractéristiques de cette espèce, dans la partie supérieure de la coquille, qui correspond à l'âge adulte du mollusque. *Hinter-Kopanina.*
2. Autre spécimen, de moindre diamètre et présentant les mêmes élémens que le précédent. Bien que le test recouvre la majeure partie de sa surface, on aperçoit la trace de diverses cloisons, surtout le long du bord droit, qui est endommagé. On remarquera, vers les deux tiers de la longueur, à partir du bas, un étranglement très prononcé, et qui correspond à une zône offrant les apparences rugueuses du test. Les mêmes apparences se reproduisent vers le gros bout, mais sans étranglement. *Kozoïz.*
3. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La plus grande partie de la surface de ce test ne présente que des stries fines, transverses. Mais, l'apparence des rides irrégulières se reproduit sur une zône, placée vers le milieu de la longueur. *Karlstein.*

Fig. Etage.

4. *id.* fragment du test, pris sur la zône ridée et grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens.
5. Autre spécimen, de moindre diamètre, représentant une série de loges aériennes entièrement recouvertes par le test. Ce fragment correspond à la partie de la coquille sur laquelle les anneaux existent avec plus ou moins de régularité. On voit que ces anneaux tendent à s'effacer vers le gros bout de ce fossile. *Lochkov.*
6. *id.* section transverse au petit bout, sans trace du siphon.
7. Autre spécimen, représentant une partie plus rapprochée de la pointe de la coquille. Sa surface presque toute couverte par le test, montre des anneaux irrégulièrement espacés. *Slivenetz.*
8. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 7 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens irréguliers.
10. Autre spécimen, recouvert par son test et correspondant à la partie de la coquille ornée d'anneaux. On voit que ces anneaux sont irréguliers et qu'ils tendent à s'effacer vers le gros bout du fragment. *Lochkov.*
11. *id.* section vers le petit bout, sans trace du siphon.

N. B. La section horizontale, non figurée pour divers spécimens, est circulaire.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie, r. de Seine, à Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *gryphus*. Barr. . . . . E

1. Partie moyenne d'un grand spécimen, représentant une série de loges aériennes, et conservant une partie du test. D'après l'état de décomposition de la surface, on reconnaît que ce test se compose de diverses lamelles, reproduisant de semblables ornemens. La partie supérieure du même spécimen, aussi longue que la partie moyenne et également composée de loges aériennes, au nômbre de 10, n'a pas été figurée, faute d'espace. *Lochkov.*
2. Partie inférieure du même spécimen, représentant une longue série de loges aériennes, vues dans une section longitudinale, suivant le plan médian. Les cloisons et le siphon sont bien conservés dans toute la longueur, malgré les flexions subies par ce fossile. Le dépôt organique, sous la forme d'anneaux obstructeurs au droit des goulots, dans le siphon, est composé de couches de diverses nuances. On reconnaît aussi son existence dans les loges aériennes, où il est indiqué par la teinte plus foncée. On voit, qu'il est principalement placé sur la face inférieure des cloisons, mais quelquefois sur les deux faces. Il est beaucoup plus développé dans la partie des loges aériennes à droite du siphon, que dans la partie à gauche de cet organe. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, un peu impur. Mais, le calcaire compacte noir s'est introduit dans la dernière loge vers le petit bout, ainsi que dans le siphon. *Lochkov.*
3. *id.* cloison séparant les deux parties figurées. Elle montre la forme un peu elliptique de la section et l'épaisseur considérable du test. Cette figure est aussi destinée à constater que, dans ce spécimen, le siphon est placé sur le plus petit diamètre, à une faible distance de l'axe de la coquille. La section longitudinale fig. 2 est dirigée suivant le petit axe.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses stries fines et régulières, qui se reproduisent sur les lamelles intérieures.

Orthoceras *socium*. Barr. . . . . E
Var. expungens.

5. Spécimen représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, entièrement recouvertes par le test. La partie supérieure de la grande chambre, à peu-près aussi longue que la base figurée, n'a pas été dessinée, faute d'espace. Elle ne paraît pas atteindre le bord de l'ouverture. *Lochkov.*
6. *id.* section transverse, circulaire, montrant la trace du siphon, sub-central.
7. *id.* fragment du test pris sur la grande chambre, pour montrer sa surface presque complètement lisse.
8. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout, pour montrer les stries très fines et regulières, qui ornent la surface dans cette région de la coquille.

N. B. La disparition complète des stries a lieu presque subitement vers le tiers de la longueur, à partir du petit bout du spécimen. Comparer les exemplaires de la Pl. 372, qui montrent la persistance des stries, sur toute la partie visible de la coquille.

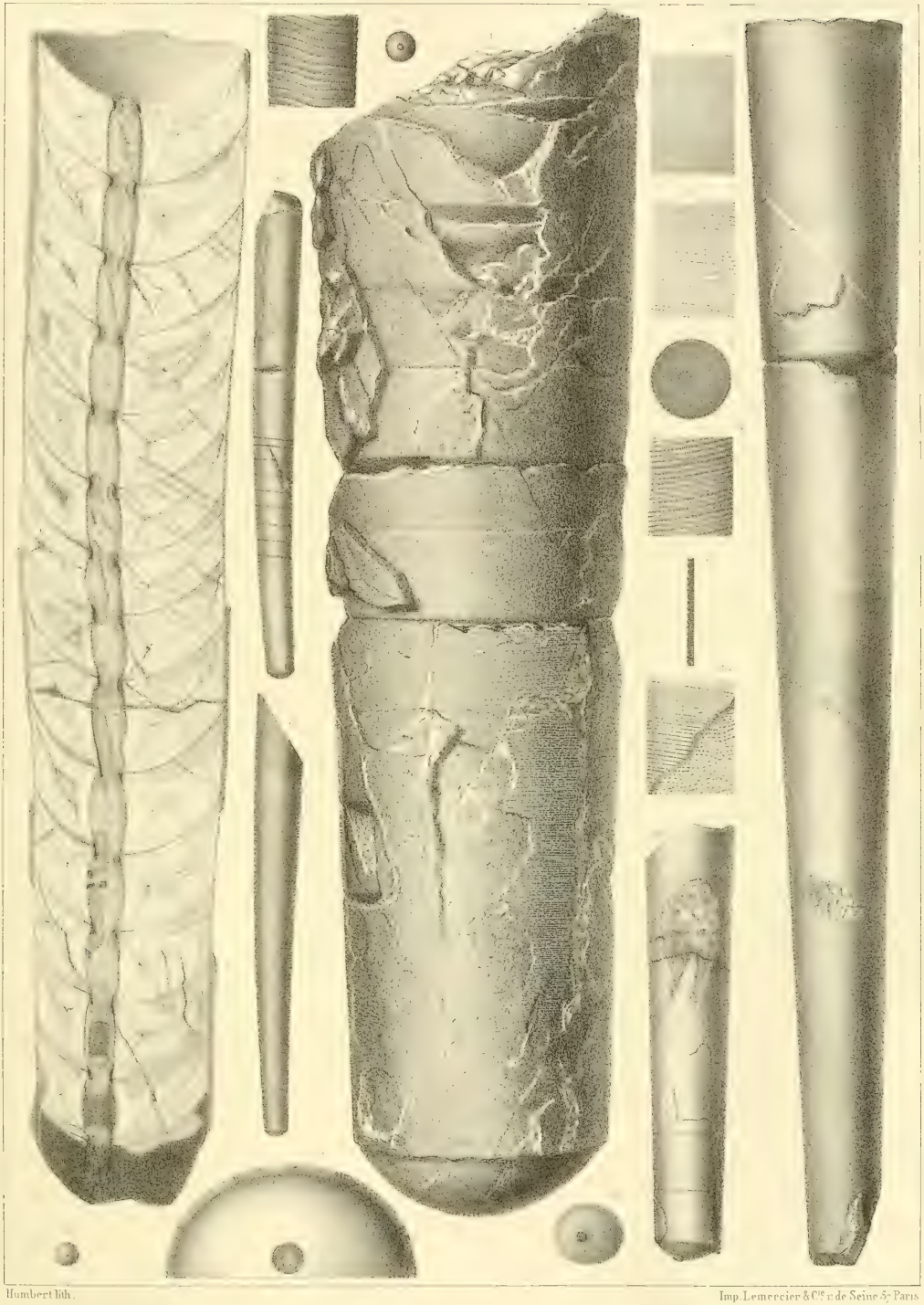
Fig. Etage.

Orthoceras *socium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 372—373—375.

9. Jeune spécimen, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.*
10. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.
11. *id.* fragment du fossile, pris vers le petit bout et grossi, pour montrer les stries de la surface et leur imbrication directe.
12. Autre spécimen représentant une partie de la pointe de la coquille, conservant tout son test. Il présente un angle apicial notablement plus ouvert que dans l'exemplaire fig. 9. La forme de sa section et la position de son siphon sont aussi représentées par la fig. 10, comme l'apparence de son test sur la fig. 11. *Kozořz.*
13. *id.* cloison terminale montrant le siphon central.

Orthoceras *squamatulum*. Barr. . . E
voir Pl. 302—310.

14. Spécimen en partie recouvert par le test et montrant deux loges aériennes, vers le petit bout. *Viskočilka.*
15. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 14. Elle est sub-circulaire et montre le siphon placé à côté du centre, sur le grand axe. La forme elliptique est trop prononcée sur cette figure.
16. *id.* fragment du test, fortement grossi. La partie supérieure de la figure montre l'apparence de la surface externe. La partie inférieure expose les stries creuses, tracées sur le moule interne et figurant des lignes irrégulières de scrobicules.
17. *id.* section longitudinale du test, pour montrer l'imbrication directe de ses stries.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *pelagium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 375.

1. Spécimen représentant la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. On remarquera, que le bord de l'ouverture est très bien conservé. La présence du test empêche de reconnaître l'étranglement habituel, au dessous du bord de l'orifice et qui est très bien exposé sur la fig. 2. Vers le bas de la grande chambre, on aperçoit les traces d'une lésion, simulant les crénelures qui se trouvent fréquemment dans cette région sur les coquilles des *Cyrtoceras*, *Gomphoceras*, mais très rarement sur les *Orthoceras*. *Dlauha Hora*.

2. 3. Autre spécimen, de moindre diamètre, montrant la grande chambre et une série de loges aériennes. La fig. 3 représente la partie inférieure du même individu. La grande chambre, étant dépouillée du test sur la face exposée, montre très bien l'étranglement très prononcé du moule interne, sur une longueur d'environ 30 mm. à partir du bord de l'ouverture, qui est intact. On reconnaît, que cet étranglement est dû à un épaississement correspondant du test, destiné à renforcer l'orifice de la coquille. *Dlauha Hora*.

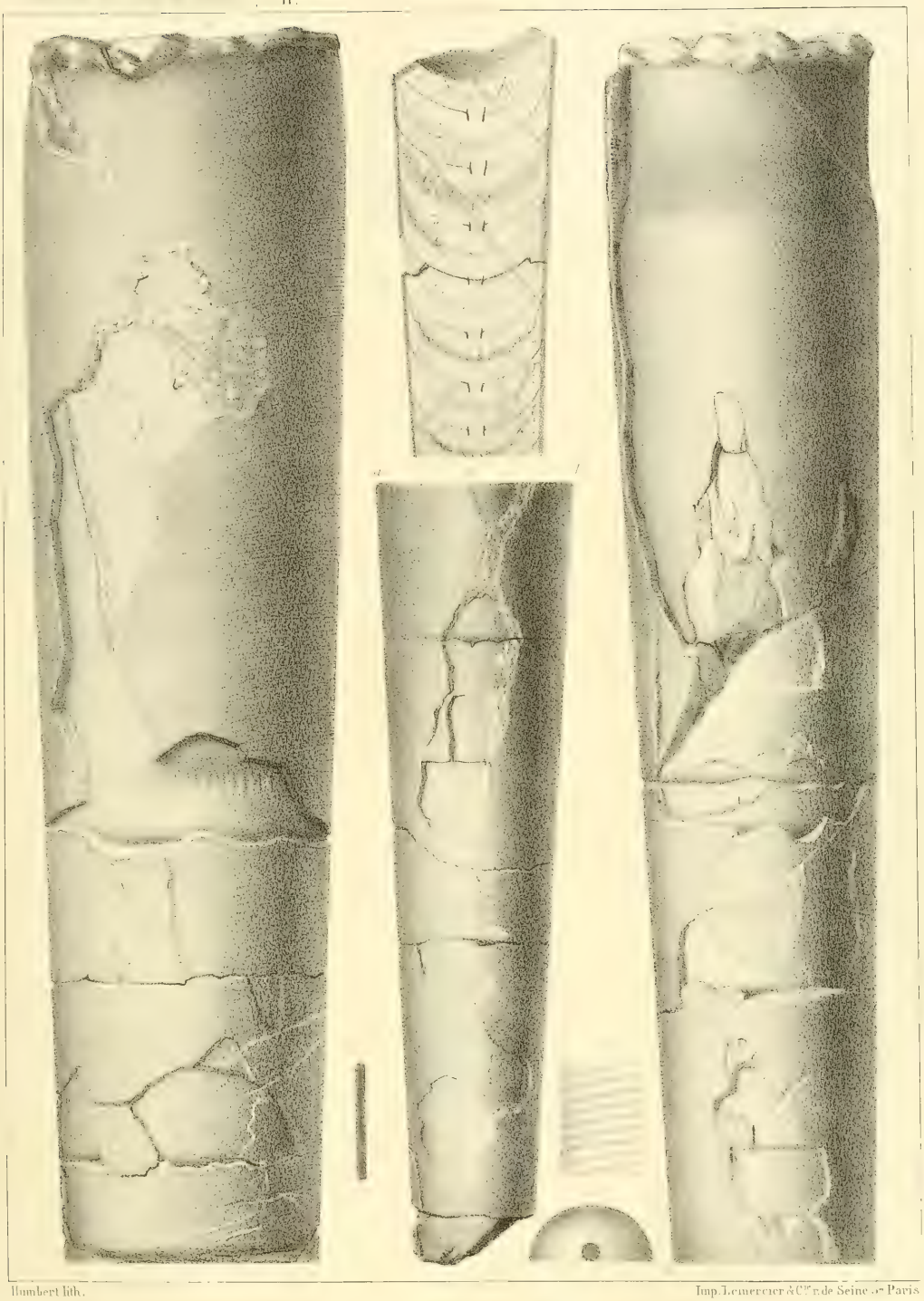
Fig. Etage.

4. *id.* cloison prise vers le petit bout et vue par la face convexe. Elle est un peu elliptique et montre que le siphon est placé sur le petit diamètre, contre l'axe de la coquille.

5. *id.* fragment du test, très fortement grossi, pour montrer ses ornemens, très réguliers.

6. *id.* section longitudinale du test, indiquant le faible relief des stries, tendant à l'imbrication directe.

7. Autre spécimen. Section longitudinale, représentant une série de loges aériennes, dont les cloisons sont bien conservées avec le goulot, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. Il n'existe, dans cet intérieur, aucune trace du dépôt organique. *Dlauha Hora*.



Humbert lith. Imp. L. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *socium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213-222-227-307-309-370-373-375-387.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, recouvertes par le test. On voit une *Cardiola interrupta*, fixée sur la surface. *Lochkov.*

N. B. La section transverse, non figurée, est circulaire.

2. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens.
3. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries, qui est très prononcée.
4. Autre spécimen, de moindre diamètre et représentant une longue série de loges aériennes, en partie recouvertes par le test. Vers le gros bout, ce test s'exfolie en lamelles, qui présentent les mêmes ornemens. Cet individu montre une courbure sensible, surtout vers le petit bout. La face exposée est la face latérale, sur laquelle les stries sont obliques. *Kozořz.*
5. *id.* cloison prise vers le petit bout et orientée comme la fig. 4. Elle montre que le siphon est sensiblement central.
6. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant une partie du test. On reconnaît sur cet exemplaire l'exfoliation du test, en diverses lamelles, semblablement ornées, comme sur le spécimen, fig. 4. La surface du moule interne est couverte de petits scrobicules irrégulièrement disposés sur la surface, comme le montre la fig. 9. *Dlauha Hora.*
7. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe, montrant la position centrale du siphon, autour duquel le dépôt biconique se montre en relief.
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens et leur imbrication directe.
9. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les scrobicules exigus dont elle est couverte.
10. Autre spécimen, de moindre diamètre, représentant une série de loges aériennes. Les cloisons et la plupart des élémens du siphon sont bien conservés. Le dépôt organique se montre dans le siphon, sous la forme d'anneaux obstructeurs, très peu développés, au droit des goulots. Il est plus abondant sur les deux faces des cloisons, dans les loges aériennes, mais seulement dans la partie située à droite du siphon. Malgré une certaine irrégularité dans sa distribution, sur les faces opposées des cloisons, on voit qu'il diminue graduellement à partir du bas vers le haut. Toutes les cavités non occupées par les sécrétions organiques ont été postérieurement remplies par le spath calcaire, qui se montre, comme ailleurs, plus impur dans la partie centrale de chaque loge. La roche compacte noire a pénétré dans le siphon, par le petit bout et elle s'est étendue en couches minces sur la paroi droite de cet organe. Cette circonstance concourt à nous indiquer, comme la position du dépôt organique, que l'orthocère était couché sur le bord placé à droite de la figure. *Konieprus.* e 2.

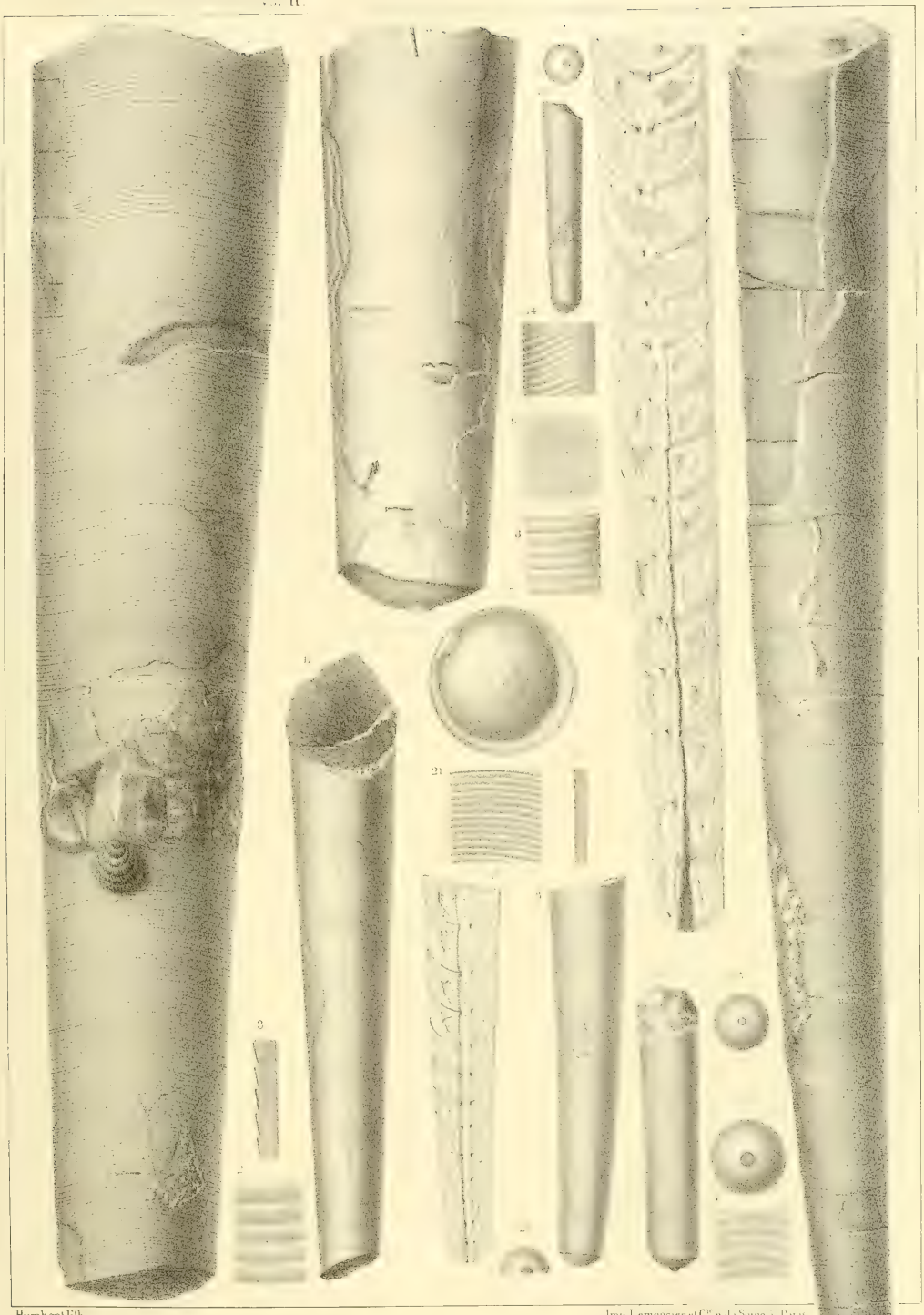
N. B. Le test, non figuré, offre des ornemens semblables à ceux qu'on voit fig. 8.

Fig. Etage.

11. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. On voit, sur la surface du moule, la trace bien marquée de la ligne normale, très rarement observée sur les nombreux individus de cette espèce. *Lochkov.*
12. Autre spécimen, de faible diamètre et représentant une partie voisine de la pointe initiale de la coquille. Il conserve son test, qui cache les sutures des cloisons. Vers le gros bout, les stries sont très marquées et régulières, mais elles s'effacent sur le côté dorsal. En descendant, elles s'espacent beaucoup et ensuite elles disparaissent complètement, sur la moitié inférieure du fragment. *Kozořz.*
13. *id.* cloison circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.
14. *id.* fragment pris vers le gros bout et grossi, pour montrer l'apparence des stries et leur imbrication directe.
18. Autre spécimen, faiblement arqué et représentant une série de loges aériennes recouvertes par le test. *Lochkov.*
19. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le dépôt organique est à peine indiqué par un point noir, au droit des goulots. Il n'en existe aucune trace dans les loges aériennes. Cette circonstance indique que ce fragment, de faible diamètre, appartenait à un jeune individu. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, presque pur.
20. *id.* cloison terminale, montrant la position sub-centrale du siphon.
21. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries très régulières, notablement serrées.
22. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie des stries et leur imbrication directe, très prononcée.

Orthoceras *consocium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 373—375—387.

15. Jeune spécimen, cylindroïde, représentant une partie de la grande chambre, presque totalement recouverte par le test. *Lochkov.*
16. *id.* cloison terminale, montrant le siphon central.
17. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les stries et leur imbrication directe, très prononcée. Cette figure, placée à côté de la fig. 15, porte le chiffre 7, par erreur, au lieu de 17.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie, rue de Seine 5 Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *epulans.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant la grande chambre endommagée vers l'ouverture et complètement recouverte par le test. *Butovitz.*
2. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la trace du siphon subcentral.
3. *id.* fragment du test fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses stries et leur imbrication directe très prononcée.
4. Autre spécimen représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes. La surface exposée montre une section longitudinale, un peu irrégulière, parce qu'elle résulte de la décomposition atmosphérique. On voit la plupart des cloisons bien conservées, et incrustées sur leurs deux faces par un dépôt de calcaire spathique, blanc. Tous les élémens du siphon ont disparu et la position de cet organe n'est indiquée que par un goulot vers le petit bout. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire compacte, dont la couleur foncée contraste avec les incrustations spathiques, qui tapissent toutes les parois des loges aériennes. *Butovitz.*

Orthoceras *socium.* Barr. . . . . E
voir Pl. 213-222-227-307-309-370-372-375-387.

5. Spécimen montrant une partie de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant presque tout leur test. *Lochkov.*
6. *id.* cloison prise au droit de la brisure et vue par la face convexe. Elle est circulaire et montre la position subcentrale du siphon. L'épaisseur notable du test de la coquille est aussi indiquée.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence des stries et leur imbrication directe très prononcée.
15. *id.* section longitudinale d'un fragment composé de six loges aériennes. Les cloisons sont bien conservées tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Le dépôt organique doit être remarqué, à cause de sa disposition alternante sur les faces opposées des cloisons. Cette apparence se retrouve dans un autre spécimen de la même espèce, figuré sur la Pl. 307. On voit d'ailleurs, que le dépôt organique est à peu près également développé sur toute la longueur de ce fossile. Les cavités des loges aériennes ont été remplies, en partie, par le calcaire spathique blanc et en partie par le calcaire compacte noir. La section transverse, non figurée, est circulaire et les ornemens du test sont représentés par la fig. 13. *Dlauha Hora.*

N. B. Les 3 formes nommées: *O. consocium*, *O. festinans*, *O. imminutum*, se rapprochent beaucoup de *O. socium*, par divers caractères et surtout par les apparences du test. On pourrait peut-être les considérer comme des variétés de cette espèce. Mais, chacune d'elles se distingue par quelque caractère particulier, comme l'angle apicial, l'espacement des cloisons, ou le diamètre du siphon. Il est donc nécessaire de leur donner des noms particuliers, pour pouvoir les désigner et éviter toute confusion.

Fig. Etage.

Orthoceras *consocium.* Barr. . . . . E
voir Pl. 372—375—387.

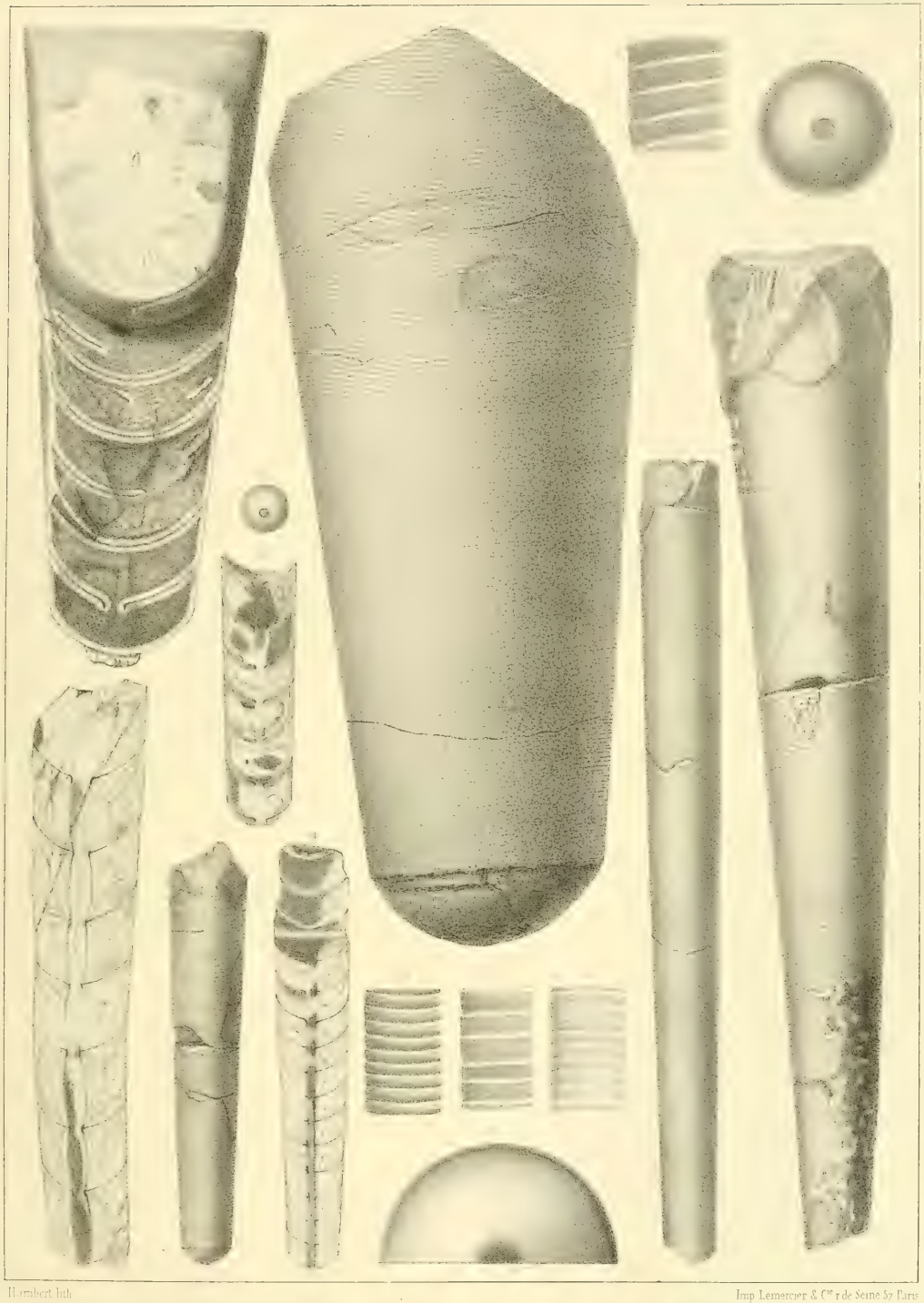
8. Spécimen entièrement recouvert par le test, qui cache toutes les divisions de la coquille. La section circulaire n'a pas été figurée. *Kozořz.*
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens et leur imbrication directe très distincte.

Orthoceras *festinans.* Barr. . . . . E

10. Section longitudinale d'un spécimen composé d'une série de loges aériennes, dont toutes les cloisons sont bien conservées, tandisque deux des élémens du siphon sont en partie brisés. Il n'existe qu'une trace du dépôt organique, au droit des goulots et on n'en voit aucune sur les cloisons. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique blanc, mais le calcaire compacte gris a pénétré par le petit bout, dans trois élémens du siphon. La section transverse, non figurée, est circulaire. L'apparence des ornemens du test est représentée par la fig. 13. *Kozořz.*
11. Autre spécimen de moindre diamètre, représentant une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Kozořz.*
12. *id.* cloison terminale, montrant le siphon subcentral. Cette section se reproduit dans tous les spécimens figurés sur cette planche.
13. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries, qui offrent un fort relief et une imbrication directe très prononcée.

Orthoceras *imminutum.* Barr. . . . E
voir Pl. 375.

14. Spécimen représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Toutes les cloisons sont bien conservées; mais quelques élémens du siphon ont été détruits, vers le haut. Le dépôt organique est à peine indiqué au droit des goulots et n'existe pas dans les loges aériennes. Les cavités ont été remplies par le calcaire cristallin. Cependant, on voit que le calcaire compacte noir s'est introduit dans les trois loges vers le gros bout et sur quelques points dans le siphon. La section transverse, non figurée, est circulaire. Les apparences du test sont représentées par la fig. 13. *Kozořz.*



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *rivale*. Barr. . . . . E
voir Pl. 209—216—387—406?

1. 2. Ces deux figures réunies représentent la plus grande partie d'un spécimen composé d'une série de loges aériennes, presque totalement recouvertes par le test. *Dlauha Hora.*

3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens.

4. Jeune spécimen représentant une série de loges aériennes, complètement recouvertes par le test. *Hinter-Kopanina.*

5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés sur toute la longueur. Le dépôt organique ne se montre dans le siphon que sous la forme de points noirs, au droit des goulots. Il est, au contraire, très développé dans les loges aériennes, seulement dans leur partie à droite du siphon. Il se distingue par sa couleur foncée, vers le gros bout du fossile, mais plus loin, en descendant, il a été modifié par les réactions chimiques, de telle sorte qu'on ne peut guère le distinguer du calcaire spathique, qui a rempli toutes les cavités.

6. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.

7. *id.* fragment du test, pris vers le haut du fossile, et grossi, pour montrer ses ornemens, obliques et un peu irréguliers.

Fig. Etage

Orthoceras *Zitteli*. Barr. . . . . E
voir Pl. 310.

8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, avec la plus grande partie du test, orné de rainures obliques et irrégulièrement espacées. La section transverse, non figurée, est un peu elliptique, comme la fig. 11 et le siphon est semblablement excentrique. *Dlauha Hora.*

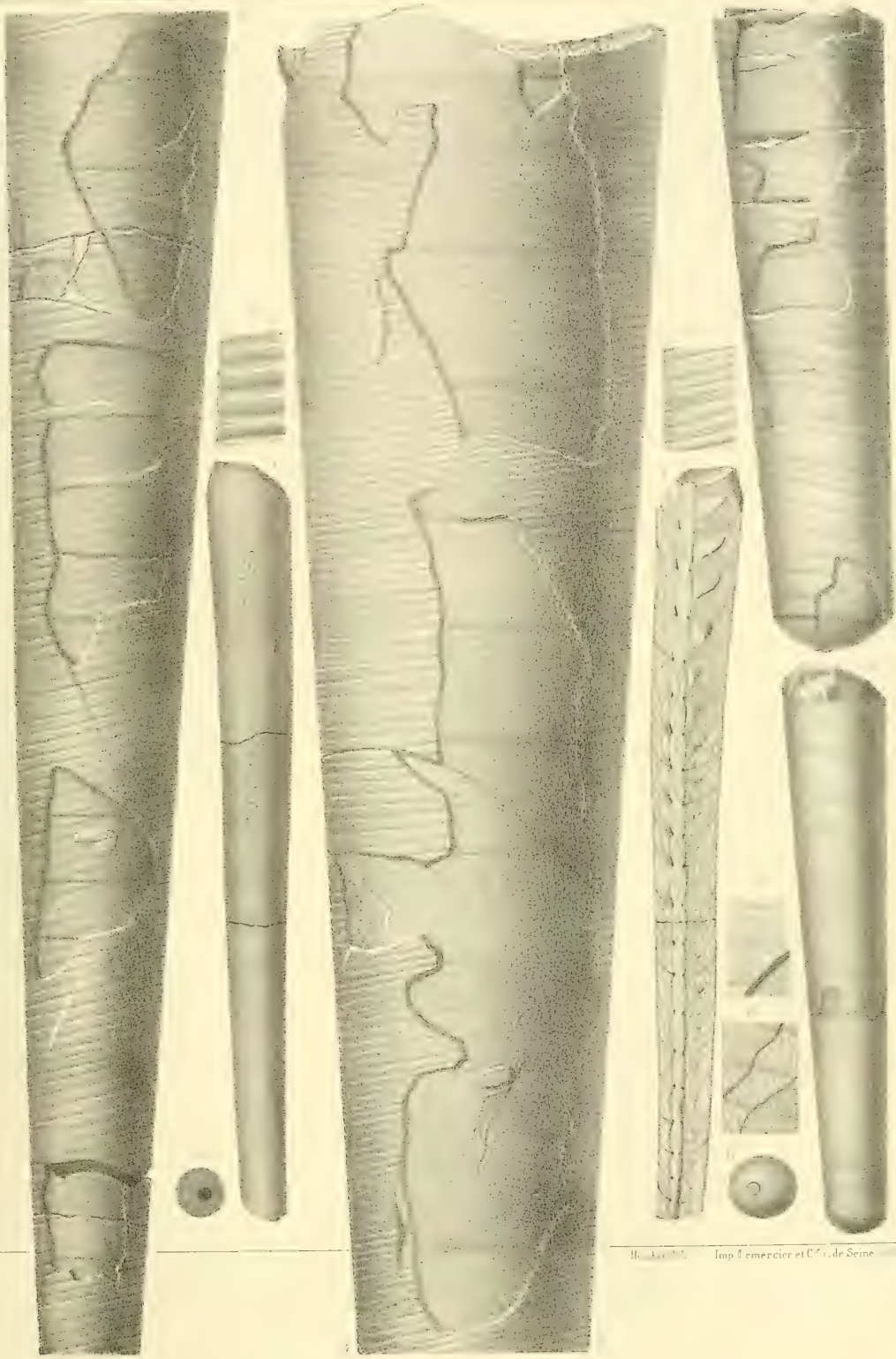
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de sa surface. L'extrémité inférieure de cette figure, vers la droite, représente les stries creuses, couvrant le moule interne et composées de lignes de petits points creux.

10. Autre spécimen, de moindre diamètre, presque entièrement recouvert par le test, analogue à celui du morceau précédent, par l'irrégularité de ses rainures obliques. Il présente, en outre, des stries longitudinales, fines et serrées, dans la moitié inférieure. *Dlauha Hora.*

11. *id.* cloison terminale, un peu elliptique et montrant la position subcentrale du siphon, placé sur le grand diamètre.

12. *id.* fragment du test grossi. La partie supérieure montre l'apparence presque lisse de la lamelle externe, à la partie supérieure du fossile. La partie moyenne figure les stries longitudinales de la lamelle interne, très marquées vers le petit bout. Enfin, la partie inférieure expose les stries creuses, qui couvrent le moule interne.

N. B. Le spécimen de cette espèce figuré sur la Pl. 310, fig. 4 à 7 a été indiqué sous le nom de *Orth. inchoatum*, dont il diffère par l'absence d'anneaux dans sa partie initiale.



H. Jouy del. Imp. Lemercier et Cie, r. de Seine

Fig. Etage.

Orthoceras *limatum*. Barr. . . . . E

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Slivenetz.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés dans la partie inférieure, tandis qu'ils ont été complètement détruits dans la partie supérieure. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique blanc. Des fragmens des cloisons brisées se voient dans la grande cavité, vers le gros bout. Le dépôt organique n'est pas représenté dans cet intérieur.
3. *id.* cloison terminale, montrant le siphon subcentral.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses ornemens.

Orthoceras *socium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213-222-227-307-309-370-373-387.

5. Spécimen représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont très bien conservés. Le dépôt organique se montre rudimentaire, au droit des goulots, tandisqu'il est très développé dans la partie des loges aériennes situées à droite du siphon. Son épaisseur, sur les deux faces des cloisons, diminue graduellement, en remontant vers le gros bout. Tout le reste des cavités est rempli par le calcaire spathique blanc. *Slivenetz.*
6. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5 et montrant la position subcentrale du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens.
8. *id.* section longitudinale du test, figurant l'imbrication directe des stries.
9. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Kozořz.*
10. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le dépôt organique n'est indiqué que par des points noirs, au droit des goulots, mais, dans les loges aériennes, il se montre un peu plus abondant sur les cloisons. Il est indiqué par la teinte grise et on voit qu'il diminue graduellement à partir du bas vers le haut. Il n'existe que dans la partie des loges à droite du siphon. Toutes les cavités sont d'ailleurs remplies par le calcaire spathique, offrant diverses nuances, suivant sa pureté. On remarquera, que le calcaire compacte noir a pénétré dans quelques loges aériennes et dans quelques uns des élémens du siphon. Sa position sur le bord gauche indique le plan de gisement opposé, dans ce cas, au dépôt organique. Cette opposition, contraire aux lois de la statique, s'explique aisément par le peu de volume et le faible poids de ce dépôt, contrebalancé par le poids du siphon.
11. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 10 et montrant la position subcentrale du siphon.
12. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer la saillie des ornemens et leur imbrication directe.

Orthoceras *pelagium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 371.

13. Partie supérieure d'un spécimen, que l'espace n'a pas permis de figurer tout entier. Il représente quelques loges aériennes recouvertes par le test. *Hinter-Kopanina.*

Fig. Etage.

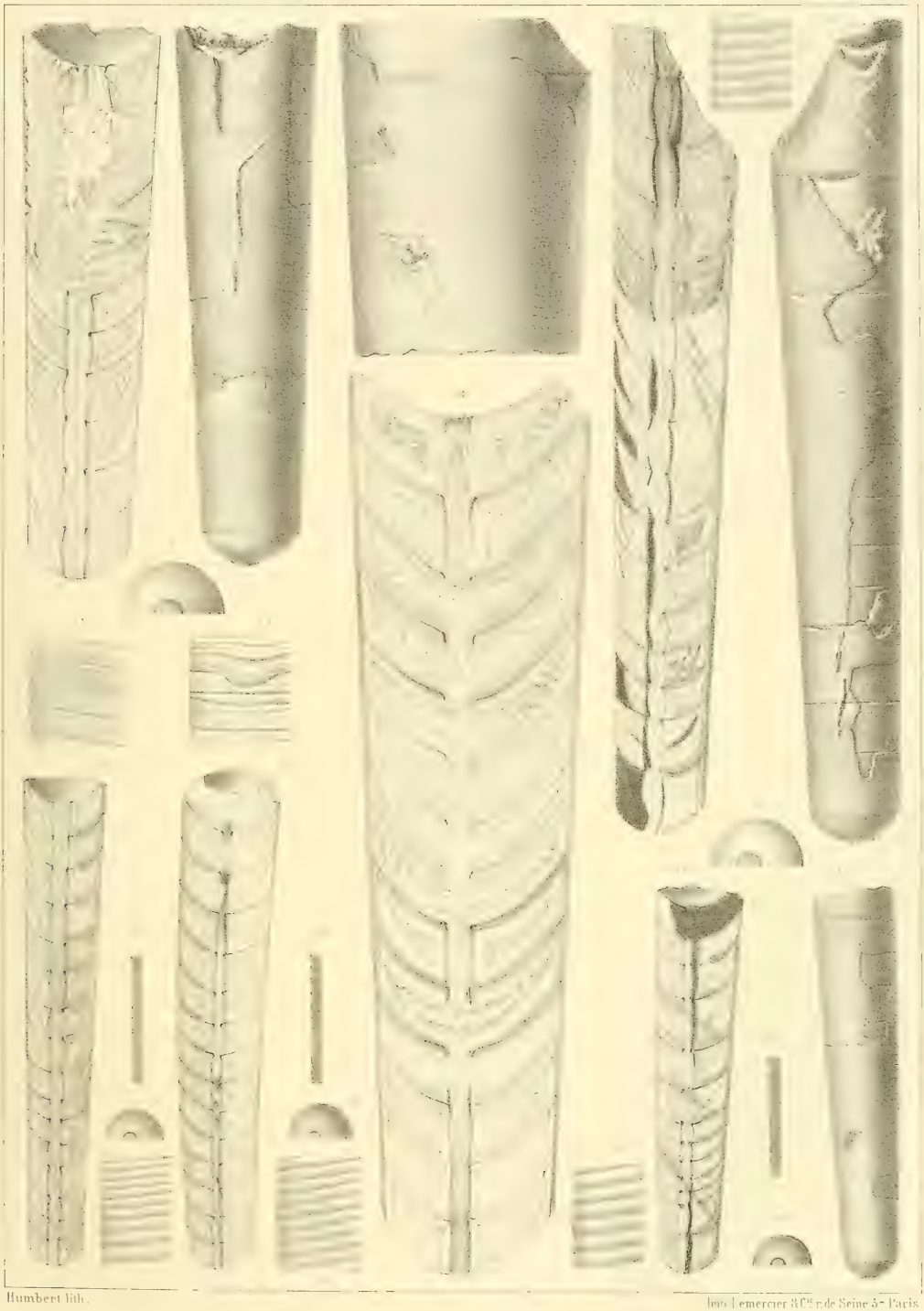
14. *id.* section longitudinale du morceau entier, montrant toutes les cloisons conservées, tandisque la plupart des élémens du siphon ont disparu. On remarquera la courbure insolite des cloisons, qui sont beaucoup plus profondes que dans tous les autres spécimens de forme identique ou analogue. Nous attribuons cette apparence à une difformité naturelle du corps du mollusque, parce que le fossile paraît très bien conservé, et provient d'une roche calcaire dans laquelle nous n'observons habituellement aucune trace de compression. Le dépôt organique n'est point indiqué dans l'intérieur de ce spécimen, dont toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique de diverses nuances.
15. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence des ornemens. Ce fragment a été pris sur un point où les stries généralement irrégulières, présentent une déformation plus marquée.

Orthoceras *consocium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 372—373—387.

16. Fragment représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Kozořz.*
17. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon également bien conservés. Le dépôt organique se montre peu développé au droit des goulots. Il est un peu plus abondant sur les cloisons, mais seulement sur la moitié située à droite du siphon. Toutes les cavités sont d'ailleurs remplies par le calcaire spathique. On voit cependant, que le calcaire compacte noir a pénétré dans la loge la plus élevée et s'est étendu sur une partie du bord droit dans le siphon. Cette position, concordant avec celle du dépôt organique dans les loges aériennes, indique que le plan de gisement était contre le bord droit du fossile.
18. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 17 et montrant la position subcentrale du siphon.
19. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses stries, dont l'imbrication directe est très reconnaissable.
20. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication.

Orthoceras *imminutum*. Barr. . . . E
voir Pl. 373.

21. Spécimen exposant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Toutes les cloisons sont bien conservées, ainsi que presque tous les élémens du siphon. Le dépôt organique est à peine indiqué dans cet organe; mais il existe sur les cloisons, dans la moitié du fossile située à gauche. Il est cependant peu développé, comme l'indique la teinte grise qui le représente. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique. On remarquera le faible diamètre du siphon dans cet individu, comparé aux autres spécimens figurés sur la même planche. *Dlauha Hora.*
22. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 21 et montrant la position subcentrale du siphon.
23. *id.* fragment du test, grossi, indiquant l'apparence de ses ornemens.
24. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication directe des stries, très prononcée.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

Orthoceras *fidum.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes et vu par la face latérale, conservant un fragment du test, dans lequel on distingue deux lamelles principales. Les dernières loges, vers le petit bout, sont exposées dans une section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique est bien développé, sous la forme d'anneaux obstructeurs, au droit des goulots, mais il n'existe pas dans les loges aériennes. Les cavités de celles-ci sont remplies par le calcaire spathique, laissant quelques vides. *Konvařka, près Prague.*
2. *id.* cloison correspondant au sommet de la section et orientée comme la fig. 1. Elle montre le siphon un peu excentrique.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi. La partie située à gauche montre l'apparence de la surface de la lamelle externe, dont les stries offrent l'imbrication directe. La partie moyenne expose la surface de la lamelle interne, couverte de stries creuses, beaucoup plus prononcées que dans la plupart des autres espèces. La partie à droite figure la surface lisse du moule interne et l'affleurement d'une cloison.
4. Autre spécimen de moindre diamètre, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La surface de la lamelle externe est altérée, mais celle de la lamelle interne est intacte et permet de reconnaître l'existence des stries creuses très prononcées, comme sur la fig. 3. *Konvařka.*
5. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *gomphus.* Barr. . . . . E

6. Spécimen représentant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
7. *id.* section transverse au petit bout, montrant le siphon subcentral.
8. *id.* fragment du test, très fortement grossi, montrant la régularité des stries et leur imbrication directe.

Orthoceras *evolvens.* Barr. . . . . E

9. Spécimen représentant la grande chambre un peu endommagée vers le haut, quelques loges aériennes et une partie du test. *Konvařka.*
10. *id.* cloison terminale, montrant la position subcentrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries très fines et serrées. Vers le bas de la figure, on a indiqué les scrobicules, qui couvrent une partie de la surface.
12. *id.* section longitudinale du test, indiquant le peu de relief des stries et l'absence d'imbrication.

Fig. Etage.

Orthoceras *ignotum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 324.

13. Fragment représentant une partie des loges aériennes, conservant presque tout leur test. Il est vu par le côté ventral, sur lequel les sutures des cloisons se relèvent au droit du siphon, tandisque les ornemens de la surface font un sinus, dont la concavité est opposée. *Vohrada-Ržepora.*
14. *id.* vu par la face latérale, entièrement recouverte par le test, dont les ornemens sont horizontaux.
15. *id.* section transverse au petit bout, orientée comme la fig. 14, et montrant la position submarginale du siphon.

Orthoceras *deficiens.* Barr. . . . . E

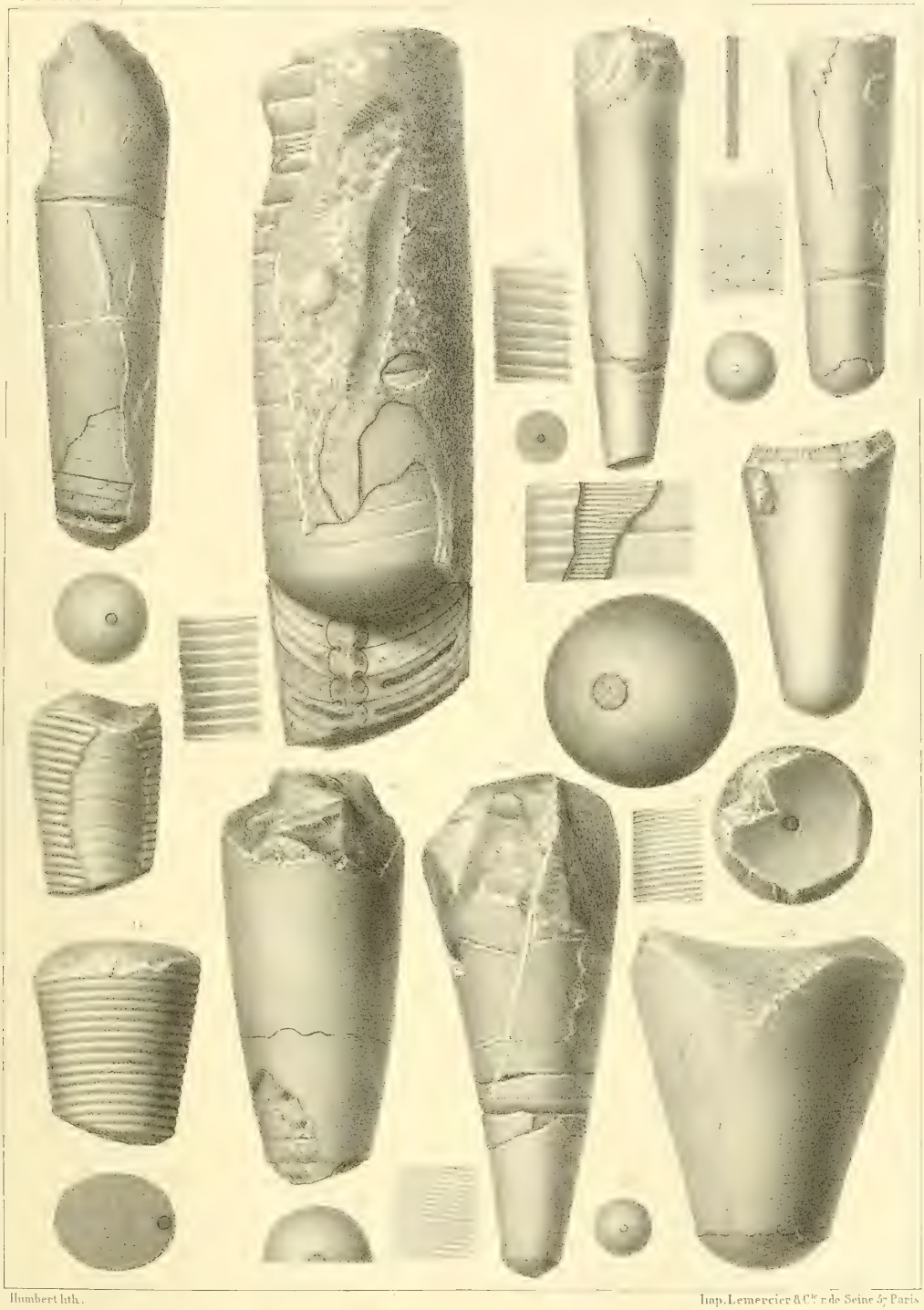
16. Spécimen représentant la grande chambre, endommagée vers le haut, quelques loges aériennes et la plus grande partie du test. *Viskočilka.*
17. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire et indiquant la position centrale du siphon.
18. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence des stries et leur imbrication directe prononcée.

Orthoceras *Sturi.* Barr. . . . . E

19. Spécimen légèrement arqué et vu par la face latérale, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
20. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
21. *id.* fragment du test, pris vers le gros bout du fossile et grossi, pour montrer l'apparence de ses stries transverses, sans imbrication et croisées par des stries longitudinales, moins régulières.
22. Autre spécimen représentant une série incomplète de loges aériennes, recouvertes par leur test. Comme la grande chambre manque, nous ne pouvons pas constater la présence des stries longitudinales, sur la surface externe. *Lochkov.*
23. *id.* cloison supérieure, vue par le côté concave et montrant la position centrale du siphon.
24. *id.* fragment du test grossi, montrant les stries transverses sans imbrication comme la fig. 21, mais sans stries longitudinales.

Orthoceras *turgidulum.* Barr. . . . E

25. Spécimen représentant la grande chambre un peu endommagée vers l'ouverture. Elle est recouverte par le test, qui présente deux lamelles minces, avec les mêmes ornemens. Les stries font un sinus marqué, au droit du siphon, dont la trace est visible sur la cloison terminale, circulaire, non figurée. *Dvoretz.*



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage

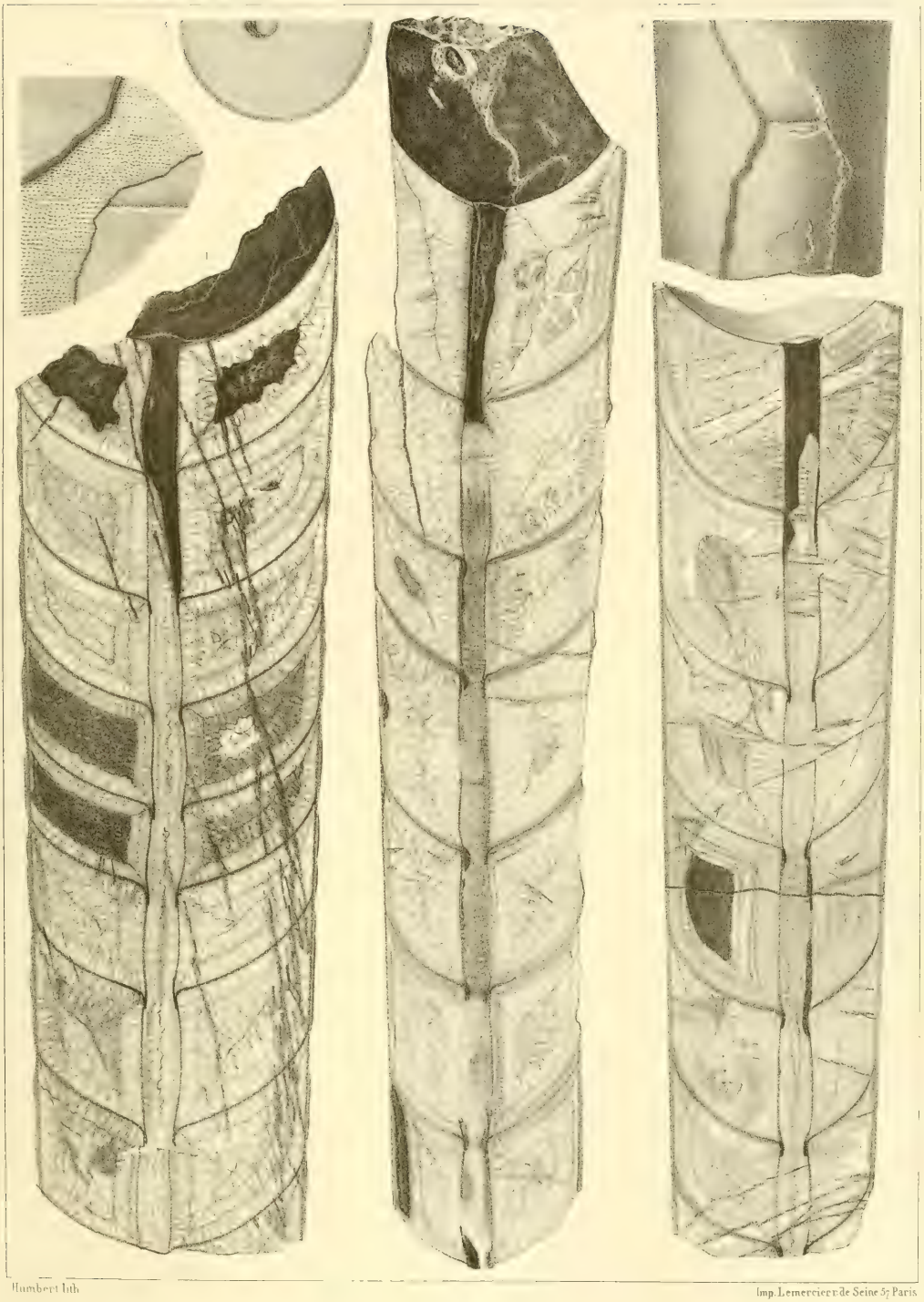
Orthoceras *migrans*. Barr. . . . . **E**
voir Pl. 212—222—309—348.

1. Section longitudinale d'un spécimen composé d'une série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon sont également bien conservés. On n'aperçoit dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Les cavités sont généralement remplies par le calcaire spathique, impur, mais la vase noire a pénétré dans quelques vides et a rempli une série de fentes obliques. *Butovitz.* **e 2.**
2. Autre spécimen, de moindre diamètre, vu dans une section longitudinale. On reconnaît une trace du dépôt organique dans le siphon, au droit des goulots et dans les loges aériennes sur les deux faces des cloisons, qui sont toutes bien conservées. Le remplissage des cavités est composé de calcaire spathique, impur. Le calcaire compacte noir se montre partiellement, vers les deux bouts du fossile et il a aussi pénétré dans le siphon, par ses deux extrémités. *Butovitz.* **e 2.**
3. *id.* section transverse montrant la position un peu excentrique du siphon. Cette section circulaire se reproduit dans les deux autres spécimens figurés sur cette planche, et dont le siphon est également subcentral.
4. Fragment d'un spécimen vu par la face externe, et que le défaut d'espace n'a pas permis de figurer tout entier. Il représente partiellement deux loges aériennes, recouvertes par le test, qui montre deux lamelles distinctes. La lamelle externe est très épaisse, la lamelle interne très mince. *Butovitz.* **e 2.**
5. *id.* section longitudinale du spécimen entier, montrant une série de loges aériennes, dont les cloisons sont bien conservées, ainsi que les élémens du siphon, sauf quelques brisures. Le dépôt organique est visible, mais peu prononcé, au droit des goulots. On aperçoit aussi sa trace sur la face supérieure des deux dernières cloisons, vers le bas; seulement à gauche du siphon. Toutes les cavités sont d'ailleurs remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. Le calcaire compacte noir a pénétré dans le vide de l'une des loges aériennes, et on le voit en couches minces, sur le bord droit de l'élément du siphon correspondant. Il a été aussi injecté dans le siphon, par son extrémité supérieure, comme dans les deux spécimens précédens. *Butovitz.* **e 2.**

Fig. Etage

6. *id.* fragment de la surface externe, fortement grossi. La partie supérieure, vers la gauche, montre l'apparence lisse de la surface de la lamelle externe du test. La partie moyenne figure les stries creuses, couvrant la surface de la lamelle interne et qui sont représentées par des séries irrégulières de granulations. La partie inférieure, vers la droite, représente la surface lisse du moule interne et l'affleurement d'une cloison.

N. B. On remarquera, combien l'espacement des cloisons est différent, dans les trois spécimens figurés, qui nous semblent appartenir à la même espèce et qui proviennent d'une même localité. C'est le spécimen du plus large diamètre qui offre le plus d'irrégularité, dans l'espacement de ses cloisons, généralement moindre que dans les deux autres exemplaires. On pourrait dire que, dans cette espèce, la distance entre les cloisons semble en raison inverse du diamètre, c. à d. qu'elle va en décroissant durant l'âge adulte.



Humbert lith

Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *cavum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 223—363—384?

1. Spécimen représentant la grande chambre, incomplète vers le haut. Elle est caractérisée par l'ouverture de l'angle apicial, qui atteint 9 degrés. Le test, conservé en partie, se compose de plusieurs lamelles distinctes, sur lesquelles se reproduisent les mêmes ornemens, ainsi que sur le moule interne. *Karlstein.*
2. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
3. Autre spécimen, également composé de la grande chambre, incomplète vers l'ouverture. Son angle apicial est aussi de 9.° La surface du test, probablement dépouillé de sa lamelle externe, est presque lisse. *Viskočilka.*

Orthoceras *mutabile*. Barr. . . . . E

4. Spécimen, représentant la grande chambre incomplète vers le haut. Il conserve quelques parties du test, qui est orné de stries transverses, un peu irrégulières et en outre de stries faibles, longitudinales, qui se reproduisent, en partie, sur le moule interne. L'angle apicial de cet individu n'atteint pas 6.° *Karlstein.*
5. Autre spécimen, représentant vraisemblablement une série de loges aériennes, dont une seule est distincte vers le petit bout. Son angle apicial est d'environ 4 degrés. Toute la surface est recouverte par le test, orné de stries transverses, très fines, avec quelques faibles traces de stries longitudinales. *Karlstein.*
6. Autre spécimen représentant une partie de la grande chambre, conservant des fragmens du test. Les stries transverses et les stries longitudinales, qui ornent sa surface, se reproduisent sur le moule interne. Ce fragment est remarquable par la réduction de l'angle apicial au minimum connu, d'environ 3.° *Karlstein.*

Fig. Etage.

7. Autre fragment d'un diamètre beaucoup moindre que le précédent, mais offrant les mêmes apparences, sous le rapport des ornemens du test, et de l'angle apicial réduit à 2.° *Karlstein.*
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les apparences des stries transverses et des stries longitudinales, dans la plupart des spécimens observés.
9. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, qui couvrent sa surface.
10. Autre spécimen offrant un angle qui dépasse 5° et conservant la lamelle interne de son test, qui ne permet pas de reconnaître les divisions de la coquille. La surface est ornée de stries, subrégulièrement espacées dans les deux sens. *Karlstein.*
11. *id.* section longitudinale, montrant quelques loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Il n'y a aucune trace de dépôt organique. Le siphon est tapissé extérieurement par une couche de spath calcaire blanc. Une incrustation de la même substance, mais irrégulière, s'observe sur la face supérieure des cloisons, tandisqu'elle n'existe pas sur leur paroi inférieure.
12. *id.* fragment de la surface de la lamelle interne du test, montrant l'apparence de ses stries transverses, tracées en creux. Les stries longitudinales ont été oubliées sur cette figure.

N. B. Le spécimen indiqué sous le nom de *Orth. mutabile* Pl. 207. appartient à l'espèce que nous nommons *Orth. macrosoma* (Pl. 393—411—421) et qui se distingue par l'absence de stries longitudinales sur le test.

Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie de Sciences, Paris.

Fig. Etage

Orthoceras *Baylei*. Barr. . . . . E

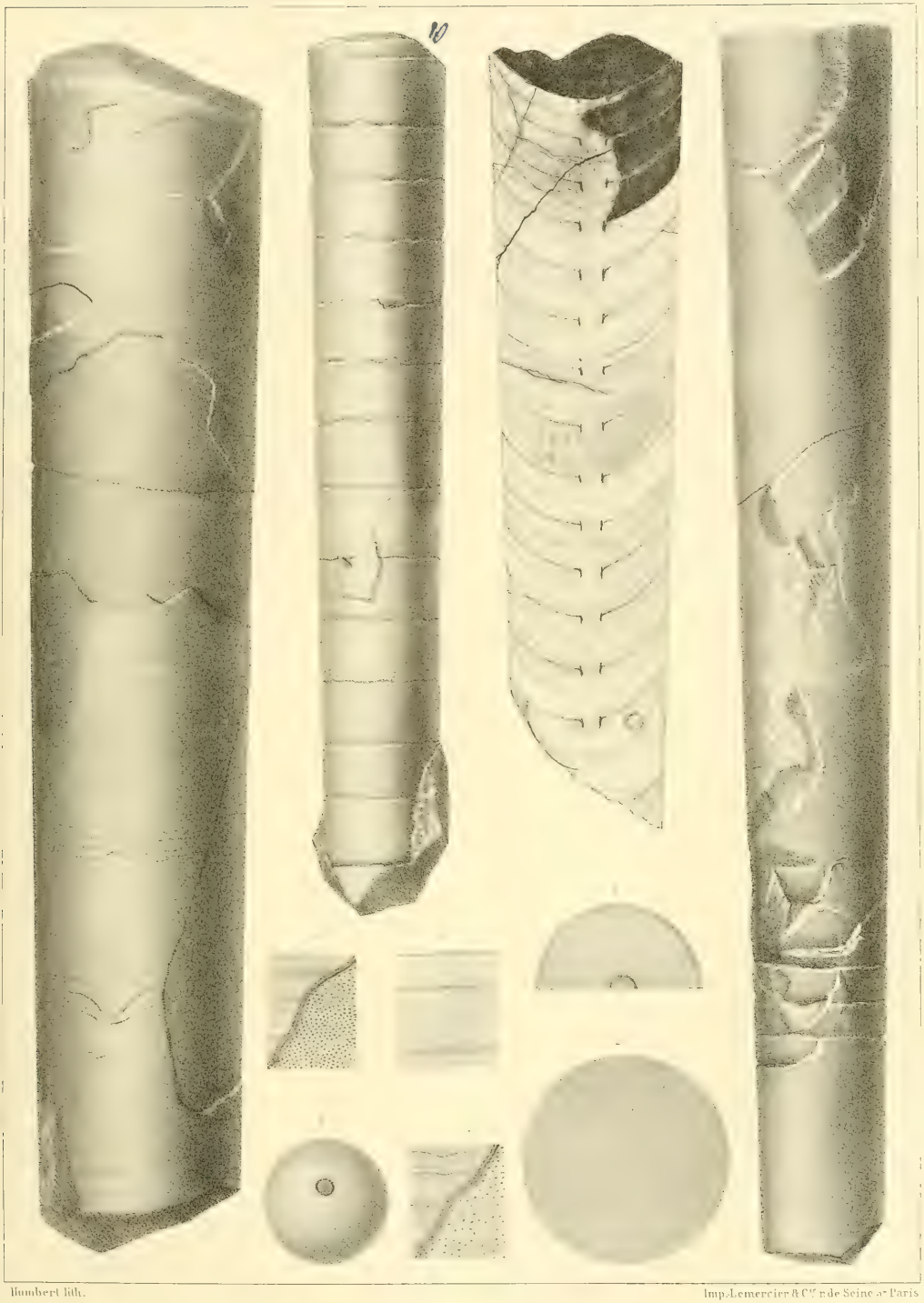
1. Spécimen représentant la grande chambre, incomplète vers les deux bouts et conservant une grande partie de son test. *Lochkov.*
2. *id.* section transverse circulaire.
3. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure, à gauche de la figure, montre les apparences de la superficie du test, dont les stries sont très irrégulières. La partie inférieure figure la surface du moule interne, couverte de scrobicules, qui correspondent aux stries creuses, observées dans les autres espèces.
4. Autre spécimen, représentant une partie de la grande chambre, très alongée, et une série de loges aériennes vers son extrémité inférieure. La surface est partiellement couverte par le test, qui reproduit les irrégularités des stries, plus apparentes dans le spécimen précédent. L'impression des ornemens est très marquée sur le moule interne, dans la moitié supérieure du fossile. *Kuchelbad.*
5. *id.* cloison prise un peu au dessous de la grande chambre et montrant la position excentrique du siphon.
6. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence de ses ornemens, dans les parties où ils sont le moins prononcés.
7. *id.* autre fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre l'apparence de la lamelle externe du test, dans le meilleur état de conservation. La partie inférieure expose les scrobicules qui couvrent la surface du moule interne et qui sont moins serrés que dans le spécimen précédent.
8. Autre spécimen, montrant la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons sont bien conservées, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu, en laissant seulement leur trace, au droit des goulots. On n'aperçoit dans cet intérieur aucun dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique blanc, à l'exception des trois loges supérieures, dans lesquelles le calcaire compacte noir a partiellement pénétré. La surface du moule interne montre les scrobicules analogues à ceux qui sont représentés fig. 3 et 7. *Lochkov.*
9. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 8 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

Fig. Etage

Orthoceras *lanceu*. Barr. . . . . E
voir Pl. 410—411.

N. B. Cette figure, par suite d'une erreur, est indiquée par le chiffre 7. qui appartient au grossissement du test de l'espèce précédente, au bas de la planche.

10. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test, dont la surface est lisse. La section, non figurée, est circulaire et le siphon est invisible. Nous observons sur le moule interne de plusieurs loges aériennes, des scrobicules analogues à ceux qui sont indiqués sur les fig. 3 et 7. Cependant, ces petites cavités tendent à former des lignes ondulées, comme nous les avons représentées fig. 2. Pl. 410. D'ailleurs, la distance considérable entre les cloisons semble indiquer suffisamment une forme spécifique différente de *Orth. Baylei. Kozořz.*



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie rue de Seine à Paris

Fig. Etage.

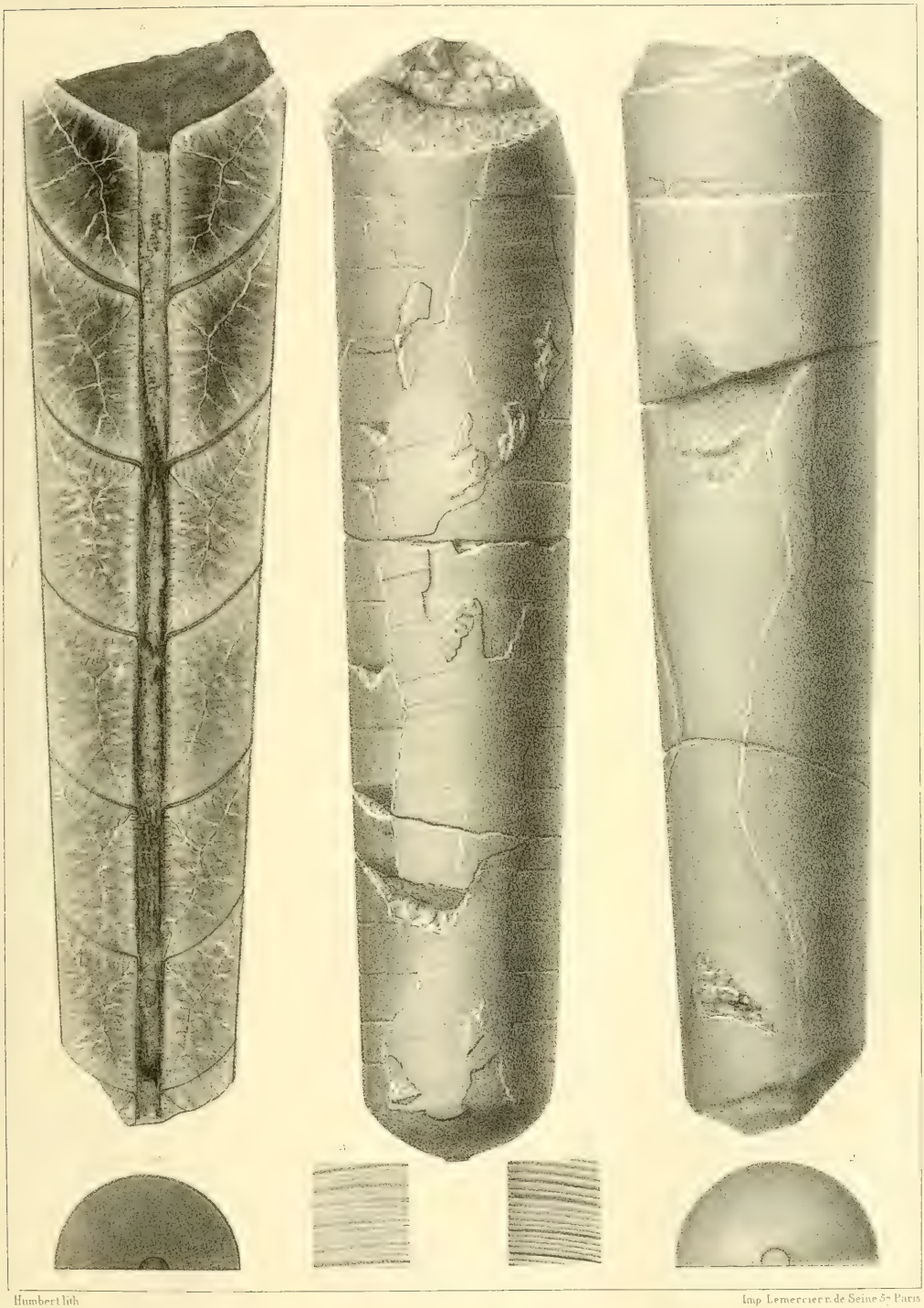
Orthoceras *joviale.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Vers l'extrémité supérieure, on reconnaît que ce test se décompose en deux lamelles principales. La lamelle externe est ornée de stries transverses, tandisque la lamelle interne est lisse. *Vohrada.*
2. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence un peu lamelleuse de ses ornemens.

Fig. Etage.

Orthoceras *jucundum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 409.

4. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, dont les divisions ne sont pas apparentes, en partie à cause de l'état de conservation et en partie à cause de la présence de fragmens du test. *Dvoretz.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sur toute la longueur. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire cristallin, dont la couleur plus ou moins noirâtre est due à la présence du carbone.
6. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence subrégulière des stries, qui ornent sa surface.



Humbert lith. Imp. Lemercier r. de Seine 57 Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

Orthoceras *productum*. Barr. . . . E
voir Pl. 409.

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Kartstein.*
2. *id.* cloison terminale, montrant la position subcentrale du siphon.

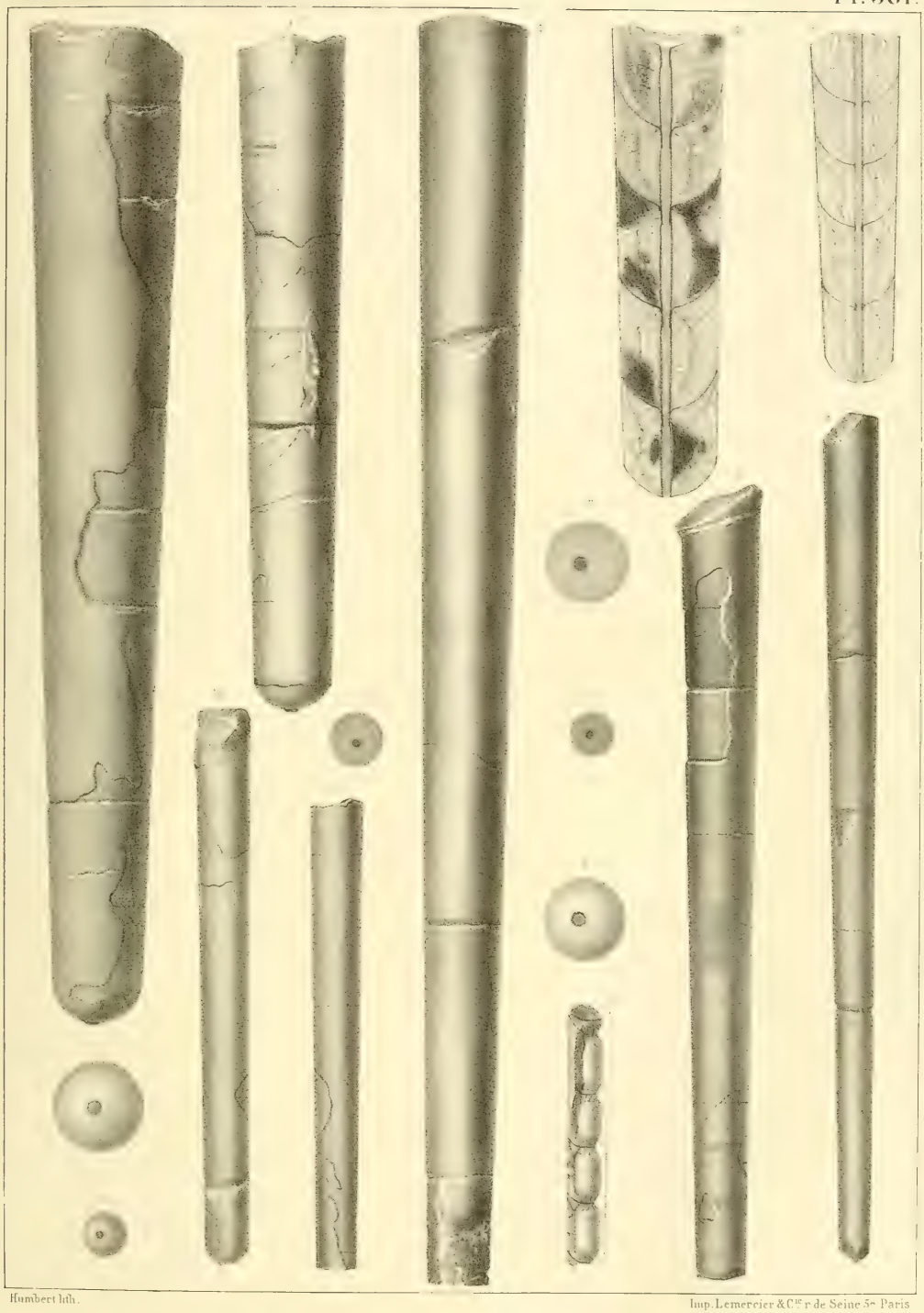
Orthoceras *Michelini*. Barr. . . . . E
voir Pl. 221—442—447.

3. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une grande partie du test. On peut considérer la fig. 5 comme représentant sa cloison terminale et la position du siphon. *Kozořz.*
4. Autre spécimen, représentant la grande chambre tronquée vers le haut et qui s'étend jusqu' à la brisure au droit de la fig. 5. La partie au dessous de cette brisure est composée de loges aériennes, recouvertes par le test. *Lochkov.*
5. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe. Elle est orientée comme la fig. 4 et montre la position subcentrale du siphon.
6. Autre spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la majeure partie de leur test, qui permet de reconnaître diverses sutures par transparence. *Kozořz.*
7. *id.* section transverse, vers le haut, indiquant la position subcentrale du siphon.
8. Autre spécimen de moindre diamètre, montrant une partie de la grande chambre, qui s'étend sur les deux tiers de la longueur. Le tiers inférieur se compose de loges aériennes, dont les divisions sont recouvertes par le test. *Lochkov.*

Fig. Etage.

9. *id.* section transverse, indiquant la position subcentrale du siphon.
10. Autre spécimen, composé presque totalement de la grande chambre, tronquée vers le haut, et recouverte en grande partie par le test. Il existe, au petit bout, une seule loge aérienne. *Lochkov.*
11. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 10 et montrant la position subcentrale du siphon.
12. Autre spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. *Lochkov.*
13. *id.* section transverse, indiquant la position subcentrale du siphon.
14. Autre spécimen, représentant la section longitudinale de cinq loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont également bien conservés. Il n'existe aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur. Le remplissage de toutes les cavités est principalement composé de calcaire spathique, impur. Le calcaire compacte noir a pénétré sur divers points. *Kozořz.*
15. Autre spécimen, représentant la section longitudinale de cinq loges aériennes, un peu inégales dans leur longueur. Il n'y a dans cet intérieur qu'une trace de dépôt organique au droit des goulots. Le calcaire cristallin presque pur remplit toutes les cavités. *Kozořz.*
16. Autre spécimen, de faible diamètre, représentant quatre loges aériennes, ouvertes par une brisure longitudinale, qui met à nu l'enveloppe cristalline des élémens du siphon. Cette enveloppe cylindroïde se termine par un tronc de cône, à chacune de ses extrémités. On peut en reconnaître la trace, indiquée sur les sections fig. 14 et 15. *Lochkov.*

N. B. Ces apparences de la cristallisation, autour du siphon de cette espèce, sont illustrées sur la Pl. 221.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie r de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *temperans*. Barr. . . . . E
voir Pl. 222—226—230—327—451?

1. Section longitudinale d'un spécimen composé d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. On ne reconnaît dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Le remplissage de presque toutes les cavités se compose de calcaire spathique, plus ou moins pur. On remarquera, que toutes les parois des loges aériennes sont tapissées par une couche de cette substance, de couleur blanche, et beaucoup plus pure que la masse occupant la partie centrale de la même cavité. Cette couche blanche est aussi appliquée sur la surface externe du siphon, mais n'existe pas sur sa paroi interne. Le calcaire compacte noir occupe une loge entière, située vers le milieu de la longueur, mais on voit qu'il n'y a pénétré qu'après le dépôt de l'incrustation blanche. On reconnaît aussi sa présence vers le gros bout et sur divers points où il a rempli de petits vides. *Vallon de Slivenetz.*

N. B. La partie inférieure du même spécimen est représentée par la fig. 4.

2. Autre spécimen, représentant également la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons sont presque toutes bien conservées. Tous les élémens du siphon sont représentés par leur moule interne, en relief sur la surface. On reconnaît, au droit des goulots, l'impression laissée par les anneaux obstructeurs, peu développés, du dépôt organique. Ce dépôt se montre aussi avec une faible épaisseur sur les deux faces des cloisons, principalement à gauche du siphon. Il diminue graduellement en allant de bas en haut. *Hinter-Kopanina.*

On remarquera, dans cet exemplaire, une déformation naturelle, consistant dans la variation irrégulière du diamètre horizontal. Les cloisons sont relativement plus rapprochées que dans les deux autres exemplaires figurés. Leur régularité, ainsi que celle du dépôt organique, montrent que la déformation indiquée avait eu lieu avant la mort du mollusque.

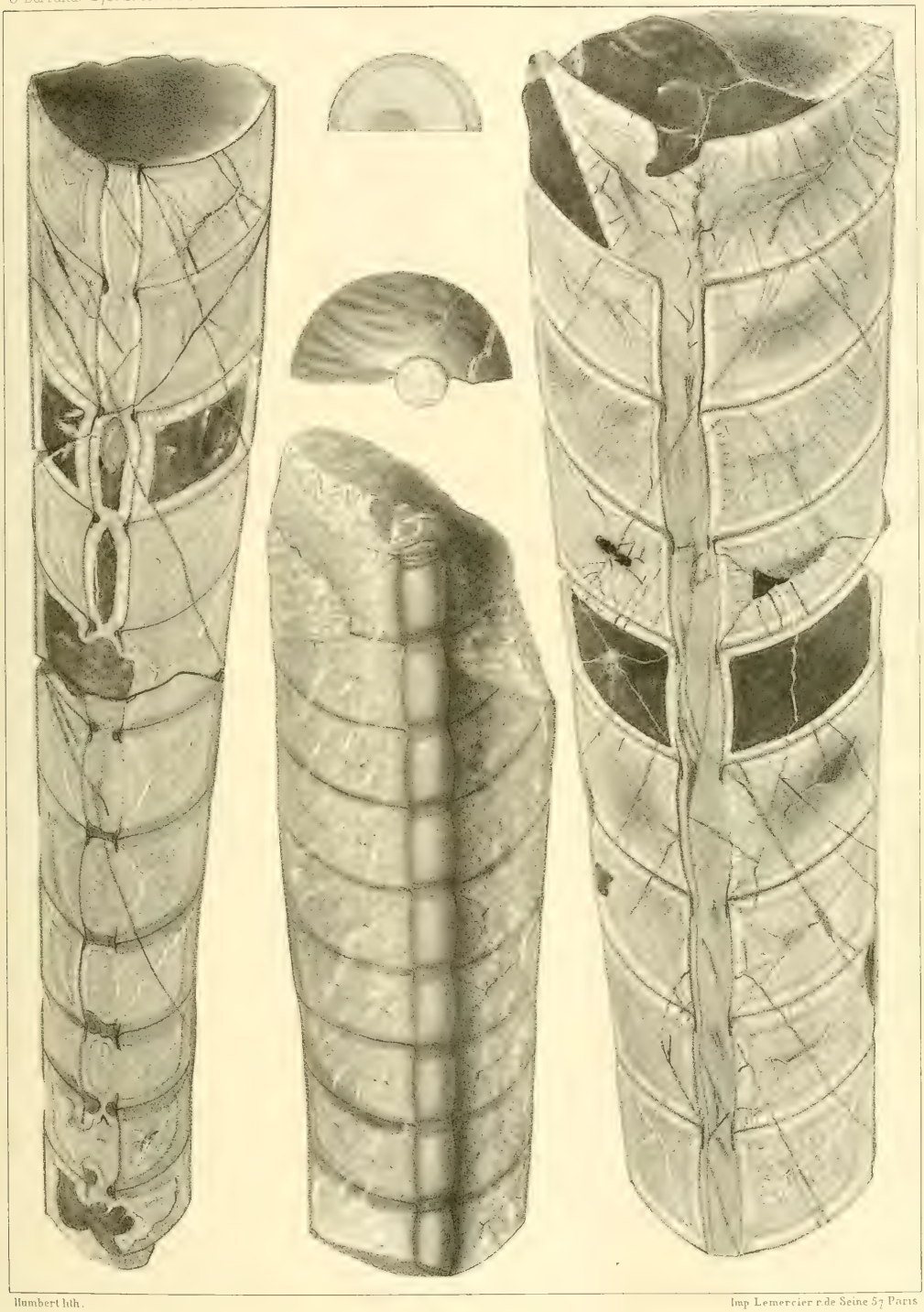
Fig. Etage.

3. *id.* cloison prise vers le bas et vue par la face convexe. Elle montre les apparences irrégulières du dépôt organique et la position un peu excentrique du siphon.

4. Partie inférieure du spécimen fig. 1. représentant la section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons et les élémens du siphon sont presque tous bien conservés, sauf quelques lacunes dans ces derniers. Le dépôt organique dans le siphon constitue des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Leur volume diminue graduellement, à partir du bas vers le haut. On observe la même diminution dans le dépôt organique, qui couvre les deux faces des cloisons, dans la partie des loges aériennes à droite du siphon. Le remplissage des cavités est composé, en grande partie, de calcaire spathique, plus ou moins pur. Le calcaire compacte noir a pénétré dans quelques vides des loges aériennes et du siphon. On voit que les cavités remplies par cette roche noire avaient été tapissées antérieurement par une couche uniforme de calcaire spathique blanc, comme sur la fig. 1. La même couche blanche couvre la paroi interne des élémens du siphon, vers le gros bout de ce morceau fig. 4. On voit aussi sa trace dans diverses cavités, vers le petit bout.

On remarquera, dans cet individu comme dans le précédent, fig. 2 la déformation provenant de l'accroissement irrégulier du diamètre horizontal de la coquille. Cette irrégularité avait dû se produire durant la vie du mollusque, puisque la forme des cloisons et les apparences du dépôt organique ne présentent aucune trace de perturbation, qu'on puisse attribuer à une cause externe, durant la fossilisation.

5. *id.* section transverse, vers le petit bout, montrant la position excentrique du siphon. Elle est orientée comme la fig. 4. Le dépôt organique, correctement indiqué sur la partie à droite de la figure, devrait diminuer d'épaisseur vers la gauche, de manière à disparaître complètement avant d'atteindre le diamètre tracé.



Humbert lith.

Imp Lemercier r. de Seine 57 Paris

Fig. Etage.

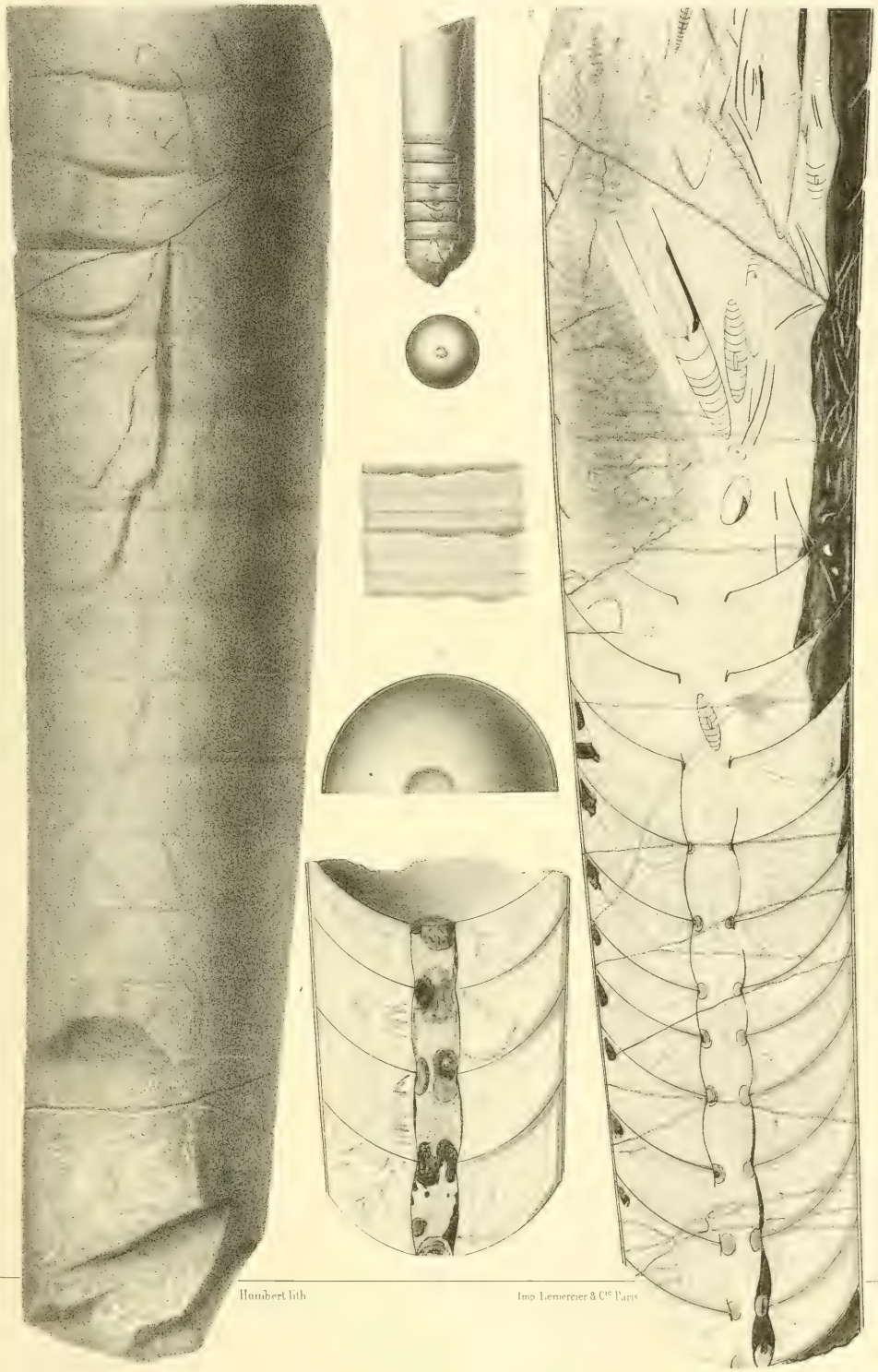
Orthoceras *Vibrayei*. Barr. . . . . E
voir Pl. 210—214—227—450?—451.

1. Spécimen tronqué vers le gros bout, faute d'espace, et représentant une série de loges aériennes, conservant seulement les traces de la lamelle interne du test. *Butovitz*. e 2.
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon conservés dans la partie inférieure, sauf quelques lacunes, tandisqu'ils ont été détruits dans la partie supérieure. On voit, cependant, les extrémités des cloisons attachées à la paroi de la coquille, et leurs fragmens accumulés sur le bord droit du fossile, dans une couche de calcaire compacte noir, qui indique le plan de gisement. Les cavités des loges aériennes inférieures sont remplies par le calcaire cristallin, sauf un petit vide, qui reste dans chacune d'elles, contre le bord gauche. La grande cavité, vers le haut, est occupée par le même calcaire spathique et elle renferme les débris ou fragmens de divers Orthocères adventices. Le dépôt organique est représenté dans le siphon par des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Ils sont peu volumineux et vont en diminuant vers le haut. Le même dépôt se reconnaît dans la partie droite des loges aériennes, où il recouvre les deux faces des cloisons. Il est à peine sensible sur celles-ci, dans leur partie à gauche du siphon. La présence d'une petite couche de roche noire dans les trois derniers élémens de cet organe, vers le petit bout, confirme l'indication du plan de gisement, que nous venons de donner. *Butovitz*. e 2.
3. Autre spécimen, offrant la section longitudinale de quatre loges aériennes. Ces loges étaient probablement placées plus loin de la grande chambre que celles du spécimen précédent, car les anneaux obstructeurs sont très développés au droit des goulots, dont la plupart obstruent toute la largeur. Le dépôt organique est, au contraire, faiblement développé sur les deux faces des cloisons, à droite du siphon. Nous n'en voyons même aucune trace dans la partie à gauche du même organe. Toutes les cavités sont d'ailleurs remplies par le calcaire spathique blanc. *Butovitz*. e 2.
4. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *circumrosum*. Barr. . . E

5. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov*.
6. *id.* cloison circulaire, vue par la face convexe et montrant la position centrale du siphon.
7. *id.* fragment de la surface de deux loges aériennes, montrant les bandes parallèles, horizontales, qui caractérisent leur surface et qui sont ornées de stries verticales, très fines et très serrées.



Hanibert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *cavum*? Barr. . . . . E
voir Pl. 223—363—378.

1. Spécimen un peu arqué, représentant la grande chambre recouverte par son test, dont la surface est altérée. L'extrémité inférieure, partiellement dépouillée du test, montre la surface d'une cloison, qui a été omise sur la figure. La grande chambre, très alongée, se termine à la première brisure transverse, à partir du haut. *Butovitz.* e 1.
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, correspondant à la brisure transverse, vers le tiers inférieur du fossile.

Orthoceras *conviva.* Barr. . . . . E

3. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Konvařka.*
4. *id.* cloison terminale, un peu elliptique et orientée comme la fig. 3. Elle montre la position subcentrale du siphon, sur le grand axe.
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence des stries et leur imbrication inverse très prononcée.
6. *id.* section longitudinale du test, indiquant la saillie des stries et leur imbrication inverse.
7. Autre spécimen, présentant les mêmes élémens que le précédent et provenant de la même localité. *Konvařka.*
8. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.

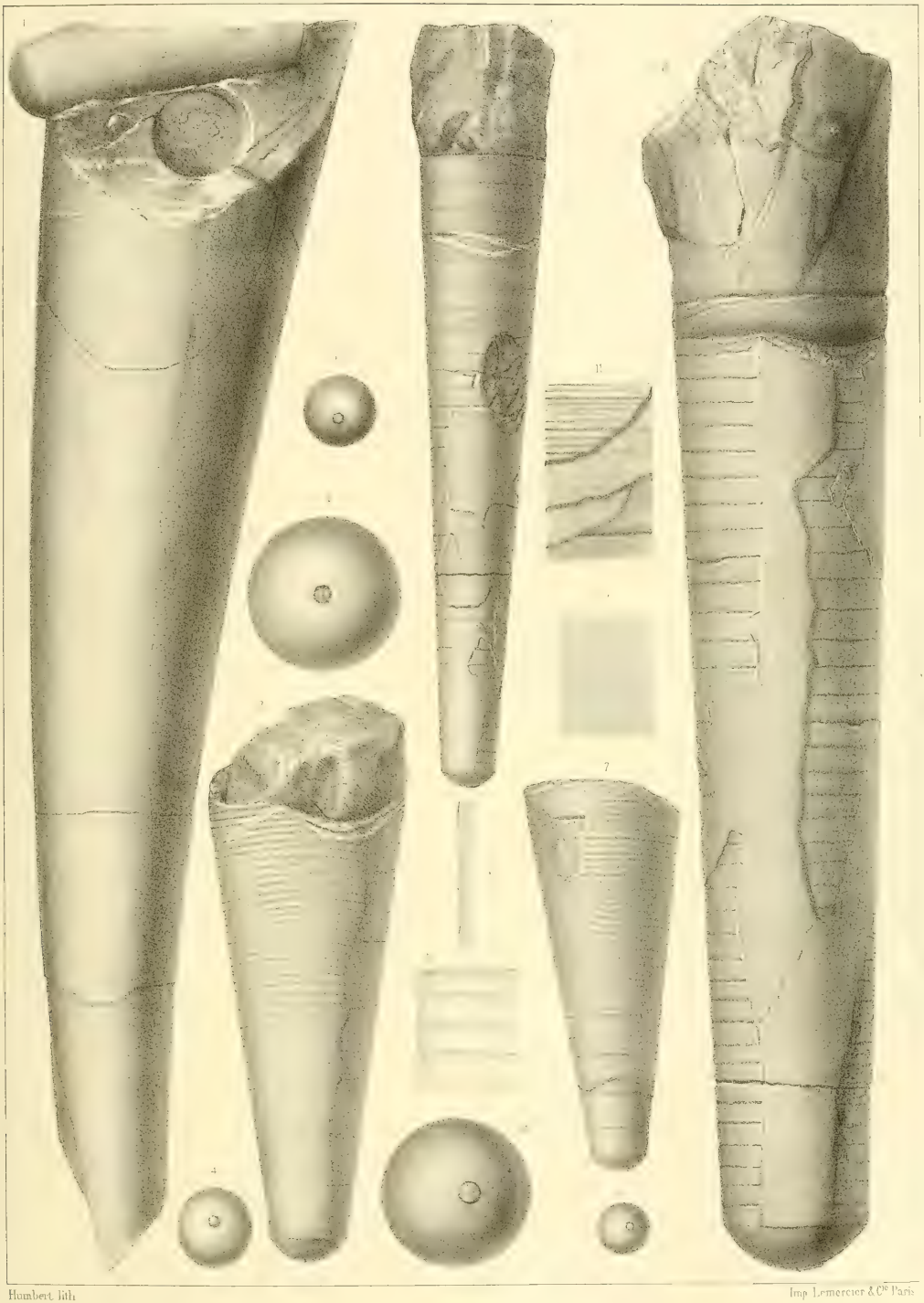
Fig. Etage.

Orthoceras *approximans.* Barr. . . . E
voir. Pl. 333.

9. Spécimen représentant une série de loges aériennes conservant une partie du test. *Lochkov.*
10. *id.* cloison prise au droit d'une brisure indiquée. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.
11. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les apparences de ses diverses lamelles. La partie supérieure indique les stries transverses de la lamelle externe, qui sont peu saillantes et inégales. La partie moyenne figure une lamelle intermédiaire, dont la surface est couverte de stries longitudinales, très fines. Au dessous de cette lamelle, on voit une lamelle interne, dont la superficie est complètement lisse, ainsi que celle du moule interne du fossile, représenté au bas de cette figure.

Orthoceras *praestans.* Barr. . . . . E

12. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une partie du test, qui permet de distinguer diverses lamelles superposées. *Lochkov.*
13. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries très fines et très régulières, dont la surface est ornée. Ces stries sont obliques sur la face latérale.
14. *id.* cloison prise au droit d'une brisure indiquée. Elle paraît circulaire et elle montre la position un peu excentrique du siphon.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *potens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 219—221—227—386—388—404.

1—2. Ces deux figures doivent être idéalement placées l'une au bout de l'autre, parcequ'elles appartiennent au même spécimen, dont l'extrémité inférieure est représentée par les fig. 1 et 2 sur la planche suivante, 386.

La figure 1. pl. 385, représente la plus grande partie de la chambre d'habitation, conservant de grands fragmens du test et montrant le bord intact de l'ouverture, qui est un peu oblique. Par l'effet de la compression subie, cette grande chambre a éprouvé plusieurs brisures longitudinales, dont les deux principales sont placées près des deux bords opposés de cette figure.

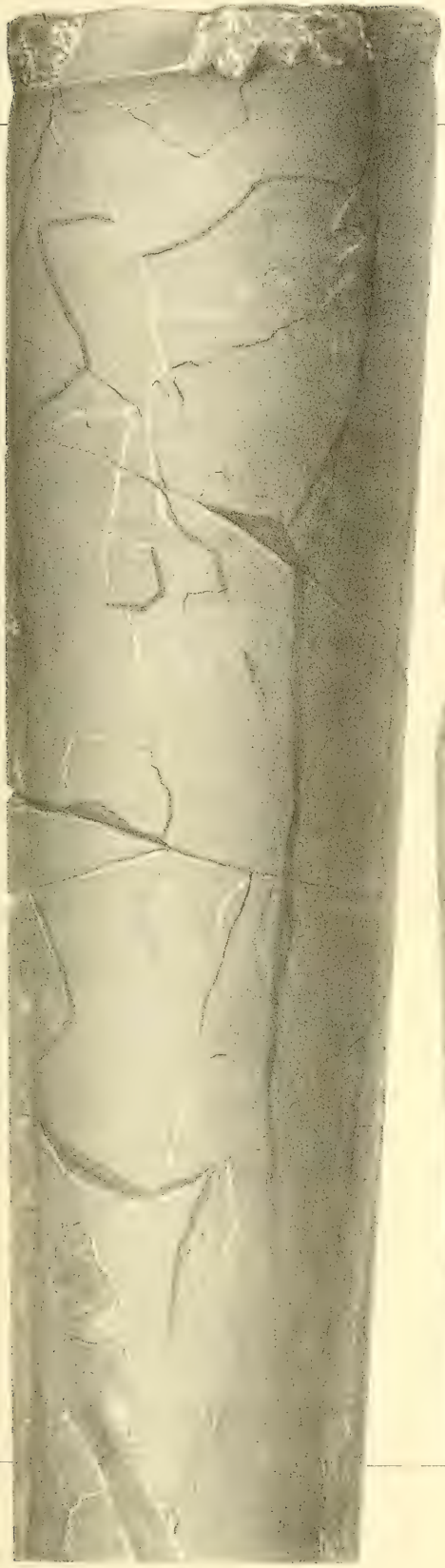
La fig. 2 montre la base de la grande chambre et une série des loges aériennes, presque totalement recouvertes par le test, qui s'exfolie en diverses lamelles superposées. *Lochkov*.

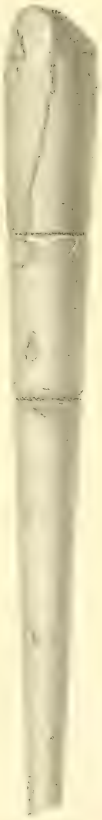
Fig. Etage.

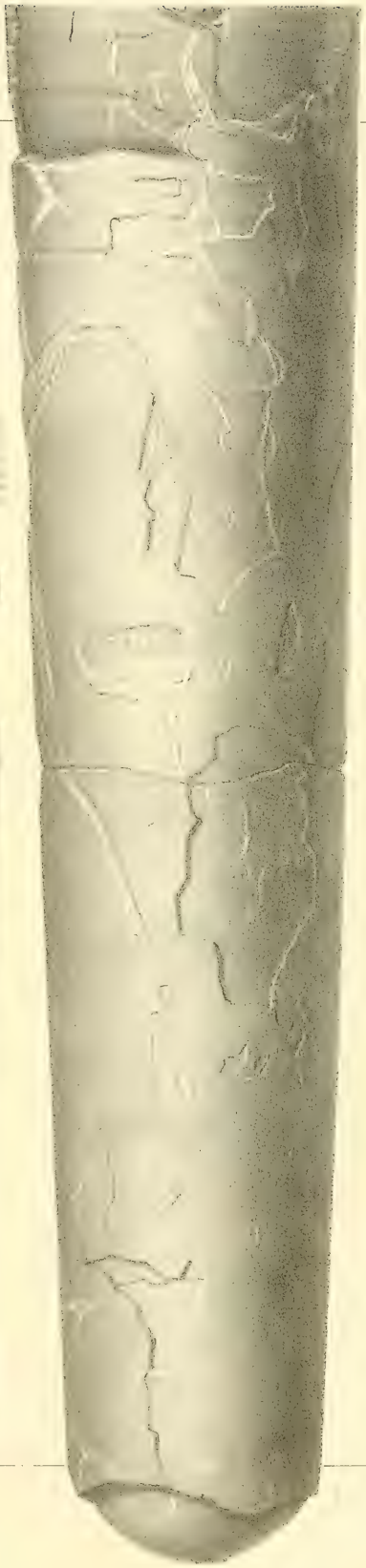
3. Spécimen représentant une série de loges aériennes, qui s'étend jusque près de la pointe de la coquille. La plus grande partie du test est conservée. *Kozoŕz*.

4. *id.* cloison prise au droit de la brisure indiquée vers le haut. Elle est vue par la face convexe et montre la position subcentrale du siphon.

5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence irrégulière de ses stries, habituellement très peu marquées, de sorte que la surface paraît à peu-près lisse, dans la plupart des exemplaires.







Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage

Orthoceras *potens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 219—221—227—385—388—404.

1—2. Ces deux figures, placées au bout l'une de l'autre, complètent la partie inférieure du spécimen représenté par les fig. 1—2, sur la planche précédente, 385.

Les loges aériennes composant cette extrémité du fossile sont presque totalement recouvertes par le test, dont on peut remarquer l'épaisseur et l'exfoliation en plusieurs lamelles superposées.

3. *id.* cloison terminale, vue par la face convexe et montrant la position un peu excentrique du siphon.

4. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer ses principales apparences. La partie supérieure de la figure présente deux lamelles superposées et qui offrent la même ornementation, consistant en quelques stries d'accroissement, irrégulières et très peu prononcées. Au dessous de ces deux lamelles, on reconnaît une lamelle interne, couverte de stries creuses fines, mais très distinctes. Ces stries creuses se reproduisent sur la surface du moule interne, exposée au bas de cette figure, avec la suture d'une cloison.

5. Autre spécimen. Section longitudinale, représentant une série de loges aériennes, dont toutes les cloisons sont bien conservées, ainsi que la plupart des élémens du siphon. Dans cet organe, le dépôt organique figure, au droit des goulots, des anneaux obstructeurs peu développés et qui diminuent graduellement vers le haut. Dans les loges aériennes, la sécrétion organique est beaucoup plus abondante. Vers le petit bout du fossile, elle obstrue complètement la partie des loges aériennes située à droite du siphon. Puis, elle diminue progressivement en remontant, jusqu' à disparaître complètement. Sur le côté gauche du siphon, le dépôt organique se voit aussi sur les deux faces des cloisons. Mais il est beaucoup moins épais et il disparaît aussi plus rapidement vers le haut. Le calcaire compacte noir a pénétré seulement dans une partie de la dernière loge, vers le gros bout. *Lochkov.*

Fig. Etage.

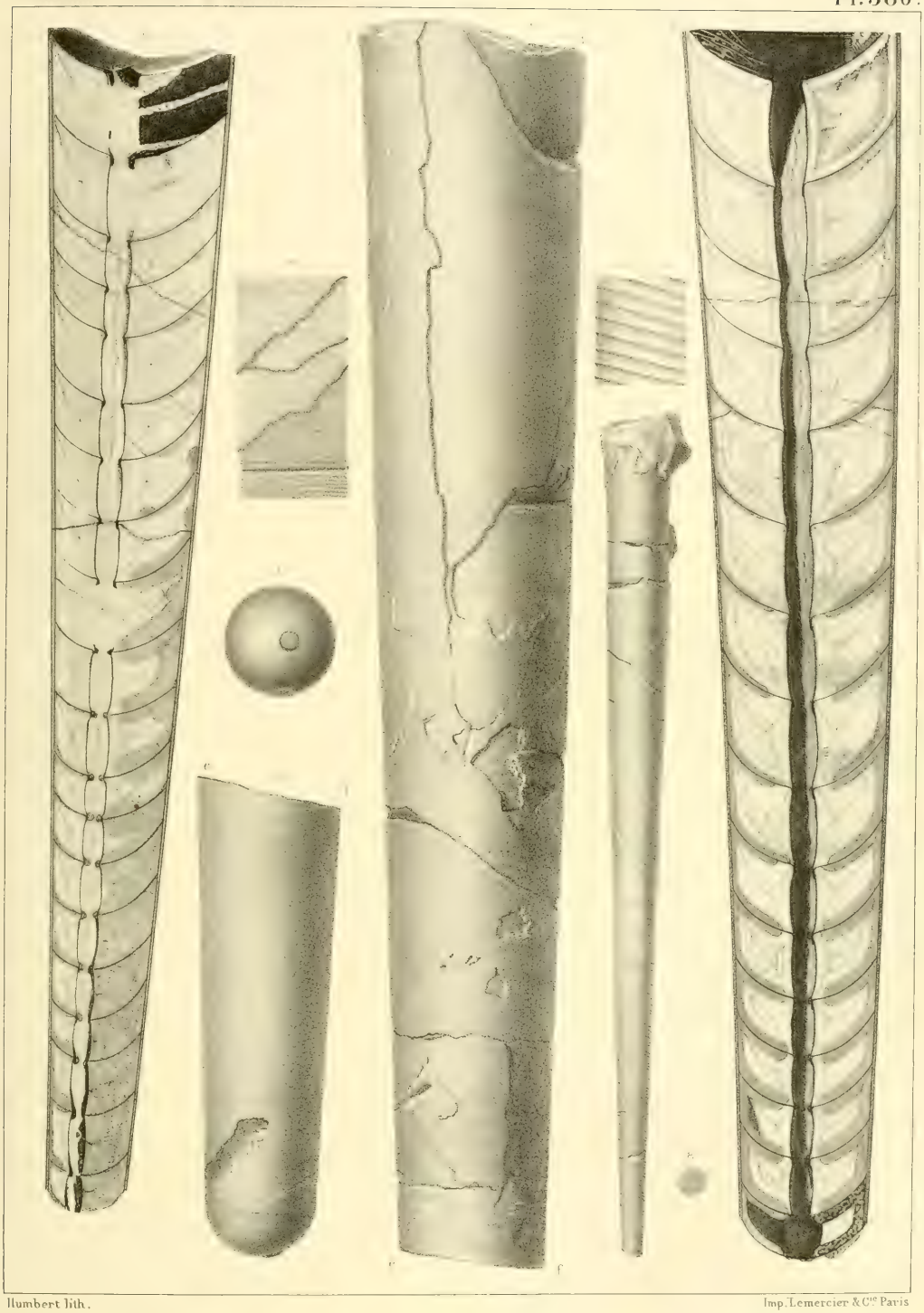
6. Autre spécimen, représentant également la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont très bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique est très faiblement représenté par des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Il est, au contraire, assez abondant sur les deux faces des cloisons, dans les loges aériennes, mais il prédomine relativement, dans la partie à droite du siphon. On observe, comme à l'ordinaire, sa diminution graduelle en remontant du bas vers le haut. Les cavités des loges sont d'ailleurs remplies par le calcaire spathique, presque pur et dont la teinte blanche contraste avec la teinte foncée de la sécrétion organique. Dans le siphon le remplissage a eu lieu, en grande partie, par la vase noire, qui a pénétré par les deux bouts. Le reste de la cavité a été comblé postérieurement, par un dépôt chimique de calcaire cristallin. On remarquera, que la roche noire, dans le siphon, indiquant le gisement de l'orthocère sur son bord gauche, est opposée à la plus grande masse du dépôt organique avoisinant le bord droit. Cette anomalie statique s'explique aisément, si l'on observe, que les quantités de dépôt organique sont peu différentes à gauche et à droite du siphon. Cette différence était d'ailleurs compensée par le poids du siphon lui même, un peu excentrique vers la gauche. *Kozořz.*

Orthoceras *Endymion*. Barr. . . . . E
voir Pl. 297.

7. Spécimen représentant la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes, recouvertes par le test. La plupart des cloisons se voient par transparence. *Lochkov.*

8. *id.* section transverse, circulaire, vers le petit bout, sans trace du siphon.

9. *id.* fragment de la surface, pris vers le petit bout et grossi, pour montrer l'apparence de ses stries et leur imbrication inverse prononcée.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *rivale*. Barr. . . . . E
voir Pl. 209—216—374—406?

1—2. Spécimen représenté en deux parties, qui figurent ensemble la section longitudinale. Les cloisons et le siphon sont également bien conservés sur toute la longueur. On voit que le siphon, très excentrique au petit bout, se rapproche graduellement de l'axe, en allant vers le gros bout.

La distance entre les cloisons augmente graduellement de bas en haut et cette variation entraîne une modification correspondante dans la forme des élémens du siphon.

Dans l'intérieur de ces élémens, le dépôt organique se montre sous la forme habituelle d'anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Bien que ces anneaux soient peu développés, suivant le sens longitudinal, on voit qu'ils obstruent la largeur entière du siphon, vers le petit bout du fossile. Ils diminuent graduellement en remontant vers le gros bout, où leur existence est à peine sensible. Dans les loges aériennes, nous n'apercevons aucune trace de la sécrétion organique. Toutes leurs cavités ont été remplies par le calcaire spathique, dont la teinte noirâtre indique qu'il a été souillé par la présence du carbone, généralement abondant dans toutes les roches de cette localité. On remarquera l'uniformité de ce remplissage chimique, sur toute la longueur du fossile décrit. Mais, par exception, dans sept à huit loges, placées au dessous du milieu de la fig. 2. on voit que toutes les parois ont été tapissées uniformément par une incrustation calcaire, plus blanche et plus pure que le reste du remplissage. Il serait difficile d'assigner une cause à cette différence. La paroi externe de l'enveloppe siphonale porte cette incrustation, tandisque sa surface interne en est exemple. La cavité siphonale est d'ailleurs remplie par le spath impur, comme les loges aériennes. *Dvoretz.*

N. B. Cet exemplaire ne présentant aucune trace du test, n'a pu être assimilé à *Orth. rivale,* que d'après les apparences de son intérieur et son angle apicial, qui est d'environ 5° vers le petit bout et de 7° vers le gros bout, comme dans le spécimen de même taille, figuré sur la Pl. 374 et qui conserve son test. On doit remarquer l'absence du dépôt organique dans les loges aériennes, en comparant cet exemplaire avec ceux qui sont figurés sur la Pl. 209.

3. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 2 et montrant la position excentrique du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *consocium*. Barr. . . . . E
voir Pl. 372—373—375.

4. Spécimen représentant une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par leur test. On voit sur la surface une valve de *Cardiola interrupta. Hinter-Kopanina.*

5. *id.* cloison terminale, montrant la position subcentrale du siphon.

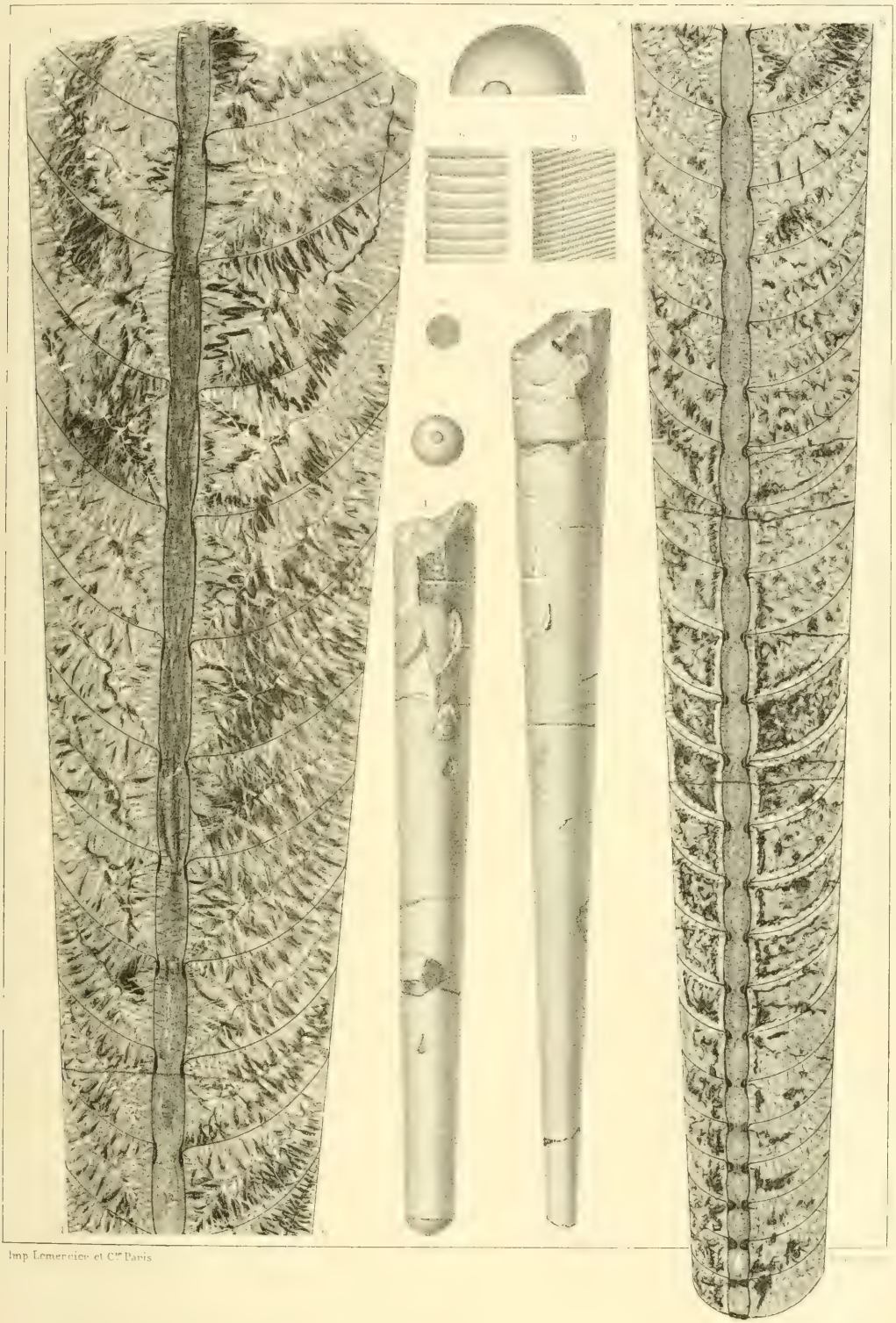
6. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence des stries et leur imbrication directe, très prononcée.

Orthoceras *libens*. Barr. . . . . E

7. Spécimen représentant la base de la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes, conservant presque tout leur test. *Hinter-Kopanina.*

8. *id.* section transverse au petit bout, sans trace du siphon.

9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens et leur imbrication directe. Ces ornemens sont plus fins et plus réguliers que dans les individus qui représentent l'espèce typique *Orth. socium.* Pl. 372—373—375.



Imp Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage

Orthoceras *explanans*. Barr. . . . . E
voir Pl. 213.

1. Spécimen un peu arqué, vu par la face latérale, montrant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
2. *id.* section longitudinale. Dans la partie inférieure, les cloisons et le siphon sont également bien conservés. Dans la partie moyenne, il ne reste que les extrémités des cloisons, sur les deux bords. Vers la base de la grande chambre, on voit encore un couple de cloisons intactes avec leurs goulots, mais sans siphon.

   Les élémens du siphon, qui subsistent, présentent un anneau obstructeur rudimentaire, au droit des goulots. Mais, nous considérons la couche noire qui tapisse les deux bords internes de cet organe, principalement dans sa partie inférieure, comme provenant d'une injection de la vase impure, qui s'est transformée en roche compacte et qui a rempli le gros bout du fossile. Le dépôt organique dans les loges aériennes est très développé sur les cloisons à gauche du siphon, tandisqu'il est beaucoup plus faible à droite de cet organe. On voit qu'il diminue graduellement vers le haut. Tout le reste des cavités est occupé par le spath calcaire blanc.
3. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 2 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

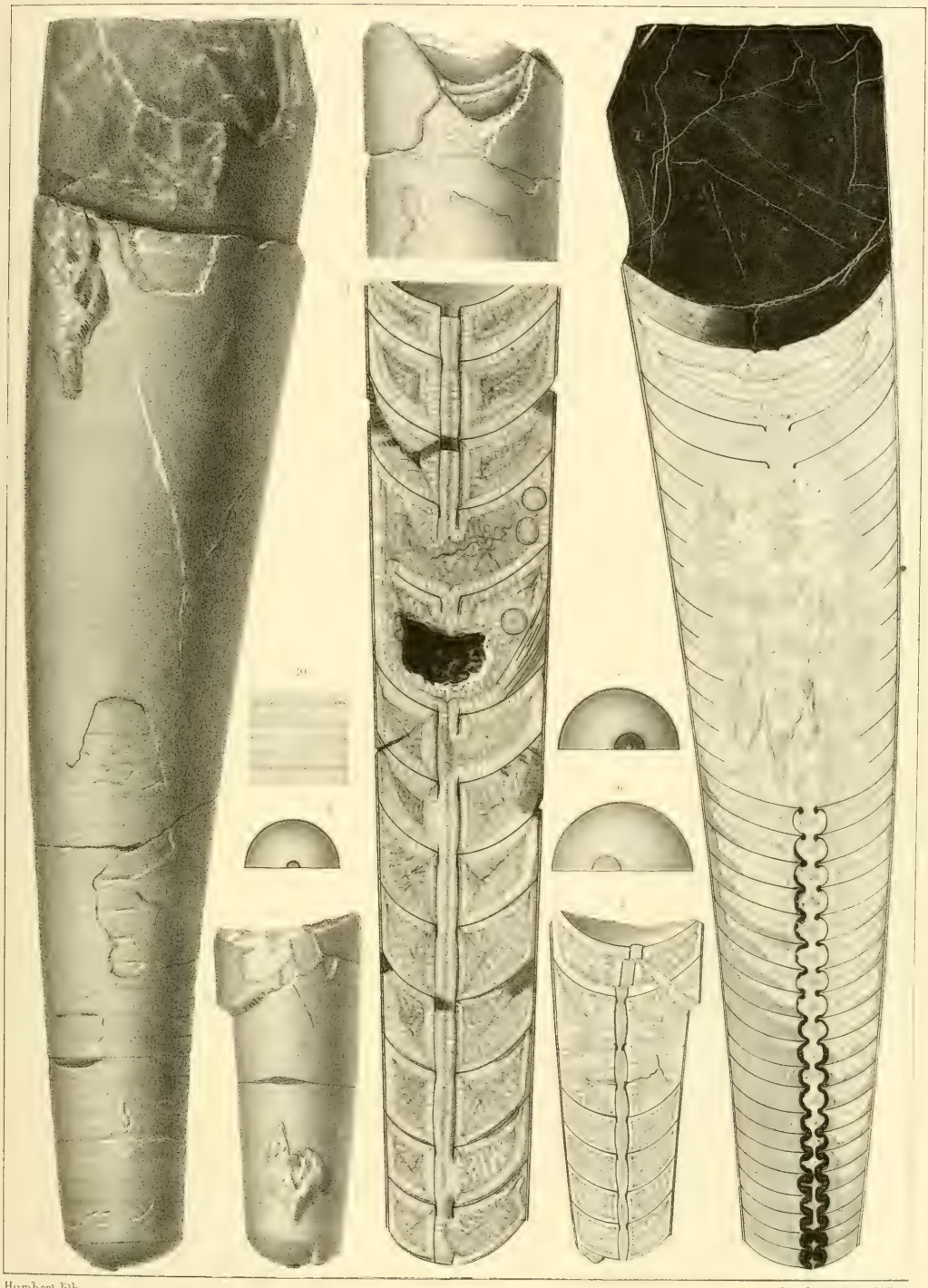
Orthoceras *potens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 219—221—227—385—386—404.

4. Fragment du spécimen figuré au dessous. Il représente un couple de loges aériennes, conservant une partie du test. *Dlauha Hora.*
5. *id.* exposé dans une section longitudinale, montrant la plupart des cloisons et des élémens du siphon bien conservés. Le dépôt organique n'est pas apparent dans le siphon, mais il se voit sur les faces des loges aériennes, surtout dans leur partie à droite du siphon, vers le petit bout du fossile. Il est figuré par une teinte plus foncée. Cette teinte contraste avec la couleur presque blanche de l'incrustation calcaire cristalline, qui a tapissé toutes les parois des loges aériennes. Le reste des cavités est rempli par la roche de même nature, mais plus impure. Il reste un vide dans l'une de ces loges, et on reconnaît des corps qui ont pénétré dans cet intérieur. Ce sont peut être les élémens brisés du siphon, avec les fragmens des cloisons, accumulés sur le bord droit de la coquille.
6. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *Eryx*. Barr. . . . . E

7. Spécimen représentant quelques loges aériennes, recouvertes par leur test. *Dlauha Hora.*
8. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon également bien conservés, dans les quatre loges inférieures. Dans l'espace des trois loges qui suivent en remontant, les élémens du siphon persistent seuls. Vers le gros bout, la dernière loge conserve les deux cloisons qui l'enferment, mais l'élément du siphon correspondant a été brisé en trois parties, déplacées par un filon. Les cavités sont toutes tapissées par une incrustation blanche de spath calcaire. La même substance, un peu moins pure, remplit le reste du fossile et même l'intérieur du siphon. Dans cet organe, on aperçoit des traces du dépôt organique, au droit des goulots.
9. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence des stries longitudinales, très fines, qui couvrent les intervalles entre les stries transverses, plus prononcées.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *praeses*. Barr. . . . . E

voir Pl. 390.

1. Grande chambre tronquée vers le bas, mais à peu près complète vers le haut, et montrant une partie du bord de l'ouverture, tracé sur le moule interne. L'étranglement habituel est très distinct au dessous de ce bord. La surface est en grande partie recouverte par le test, bien conservé. *Butovitz.* e 1.
2. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens.
3. *id.* section longitudinale du test, indiquant la saillie des ornemens et l'absence de toute imbrication.

Orthoceras *inuber*. Barr. . . . . E

4. Spécimen vu par la face latérale, montrant le moule interne de la grande chambre, avec le bord de l'ouverture, notablement incliné et l'étranglement habituel au dessous. On voit, au petit bout, quelques loges aériennes et un fragment du test. *Lochkov.*
5. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 4 et sans trace du siphon. Elle est notablement elliptique. Sur l'extrémité à droite, la section du test a été indiquée, tandisque, sur l'extrémité à gauche, on a marqué la carène saillante, qui existe sur le bord correspondant du moule interne.

Fig. Etage.

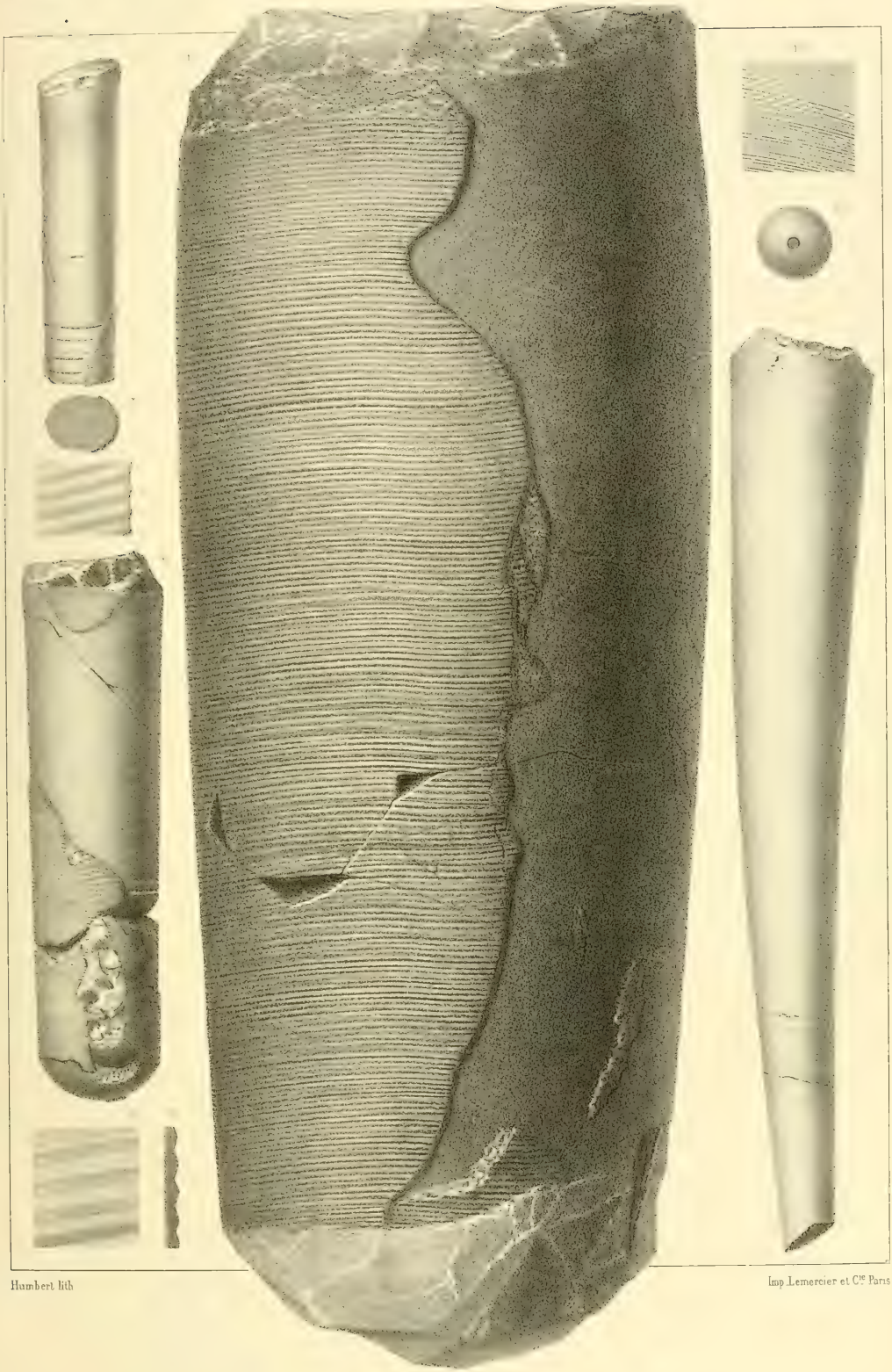
Orthoceras *constans*. Barr. . . . . E

6. Spécimen incomplet vers la pointe et vu, comme le précédent, par la face latérale. Il montre aussi la grande chambre avec le bord de l'ouverture, légèrement oblique et conservant une partie du test. Dans la partie inférieure du fossile, le test recouvre une série de loges aériennes, placées à la suite de la grande chambre. *Lochkov.*
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant les ornemens, leur saillie et l'absence de toute imbrication.

N. B. La section transverse, non figurée, est semblable à la fig. 5, sauf de plus grands diamètres. On remarquera, que la grande chambre est relativement moins alongée que dans l'espèce précédente, d'ailleurs très analogue.

Orthoceras *versatile*. Barr. . . . . E

8. Spécimen un peu arqué, dont la surface, entièrement recouverte par le test, ne permet de reconnaître aucune des divisions de la coquille. *Lochkov.*
9. *id.* cloison prise au droit de la brisure, vers le bas du spécimen. Elle est vue par la face convexe et montre la position centrale du siphon.
10. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer les stries très fines et régulières, dont elle est ornée. Ce fragment, pris au dessous de la partie moyenne, ne présente aucune trace des stries longitudinales, indiquées vers le gros bout et qui sont extrêmement faibles dans la nature.



Humbert lith

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *praeses*. Barr. . . . . E
voir Pl. 389.

1. Spécimen représentant une série de cinq loges aériennes, notablement inégales dans leur longueur, et conservant une partie du test. On remarquera, sur le moule interne de chaque loge aérienne, une ligne brisée, irrégulière, à peu près parallèle, dans son ensemble, à la suture de la cloison voisine. La distance entre ces lignes et les cloisons correspondantes est de 5 à 6 mm. Nous ne connaissons pas l'origine de cette apparence, mais on peut supposer, qu'elle est en rapport avec l'existence du dépôt organique. *Butovitz*. **e 1**.
2. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, leur relief et leur faible tendance à l'imbrication directe.
4. *id.* section longitudinale du test, indiquant cette disposition à l'imbrication, qui est trop marquée sur cette figure.

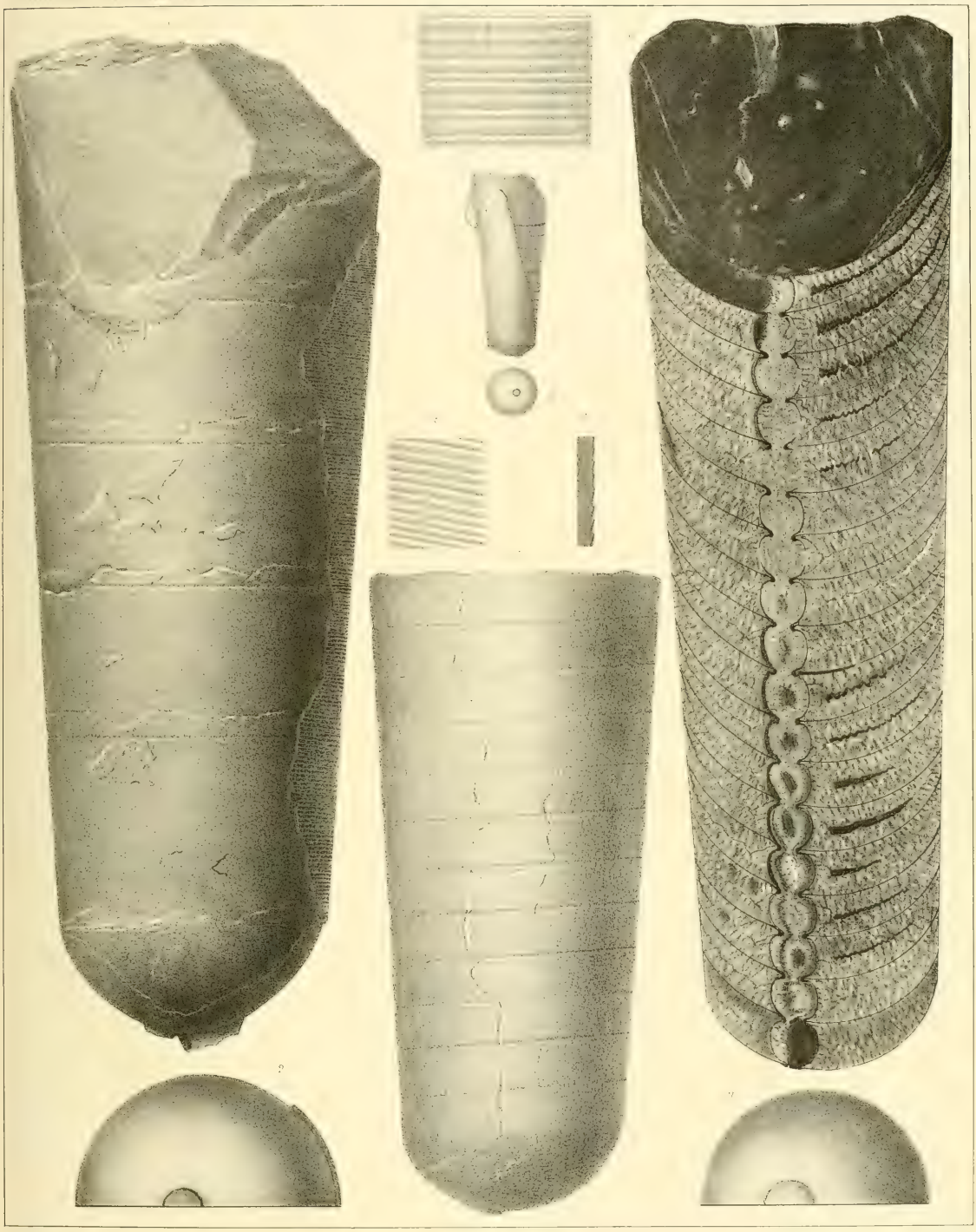
Orthoceras *egregium*. Barr. . . . . E

5. Spécimen vu par l'extérieur, montrant le moule interne d'une série de loges aériennes. La partie supérieure a été supprimée, faute d'espace. *Dvoretz*.
6. *id.* vu dans toute sa longueur, suivant une section longitudinale, montrant la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon sont bien conservés, sauf quelques lacunes. Le dépôt organique est à peine indiqué dans le siphon, au droit des goulots, et nous n'en voyons aucune trace dans les loges aériennes. Les cavités de ces loges sont remplies par le calcaire spathique, dont la couleur noirâtre indique la présence du carbone. Les vides restant dans la partie centrale de quelques unes de ces loges, ont été injectés par le calcaire noir, qui occupe la base de la grande chambre. Le remplissage des élémens du siphon présente des apparences semblables à celles des loges correspondantes.

Fig. Etage.

Orthoceras *lepidulum*. Barr. . . . . F

8. Spécimen représentant la base de la grande chambre, et une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Konieprus*. **f 2**.
9. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position un peu excentrique du siphon.
10. *id.* fragment du fossile, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, dans lesquels les stries horizontales prédominent de beaucoup sur les stries longitudinales. Celles-ci ne sont visibles qu'à la loupe.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *extenuatum*. Barr. . . . E
voir Pl. 392—393—405.

1. 2. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une partie du test, dont la surface est altérée, sur presque toute la longueur. *Lochkov.*

3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries très régulières, très fines et obliques sur les faces latérales. Les stries creuses, visibles sur le moule interne, sont semblables à celles de la fig. 21.

4. *id.* cloison prise vers l'extrémité inférieure de la fig. 1., et montrant le siphon subcentral, très étroit.

9. Spécimen représentant la base de la grande chambre et une grande partie des loges aériennes, recouvertes par le test, qui ne permet de reconnaître que quelques cloisons. *Hinter-Kopanina.*

10. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon, très étroit.

11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries fines, subrégulières et très obliques, sur les faces latérales.

12. Autre spécimen, composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Hinter-Kopanina.*

13. *id.* cloison prise au droit de la brisure indiquée et montrant le siphon sensiblement central.

14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries très fines, régulières, serrées et figurant un sinus aplati sur le côté ventral.

18. Spécimen cylindrique, qui paraît représenter une partie de la grande chambre très prolongée. Il conserve une grande partie du test. *Butovitz.* e 2.

N. B. Nous n'associons qu'avec doute ce fossile aux précédens, parceque les apparences de ses stries sont un peu différentes.

19. *id.* section transverse, circulaire. La position du siphon n'est pas certaine et on ne doit pas avoir égard à l'indication donnée sur cette figure.

20. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries un peu arrondies, régulières, très obliques sur les faces latérales.

21. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, formées de séries de scrobicules, qui couvrent sa surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *Davidsoni*. Barr. . . . . E
voir Pl. 392—393—445.

5. Spécimen vu par l'extérieur, montrant une série de loges aériennes et une partie du test. *Viskočilka.*

6. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique figure des anneaux obstructeurs, plus développés à droite qu' à gauche. Au contraire, dans les loges aériennes, ce dépôt se montre très marqué sur la partie des cloisons à gauche du siphon, tandisqu'il est à peine indiqué sur leur partie à droite de cet organe. Tout le reste des cavités est rempli par le calcaire spathique, qui est très impur, dans la partie centrale de chacune des loges. Le gros bout du fossile est occupé par le calcaire compacte noir.

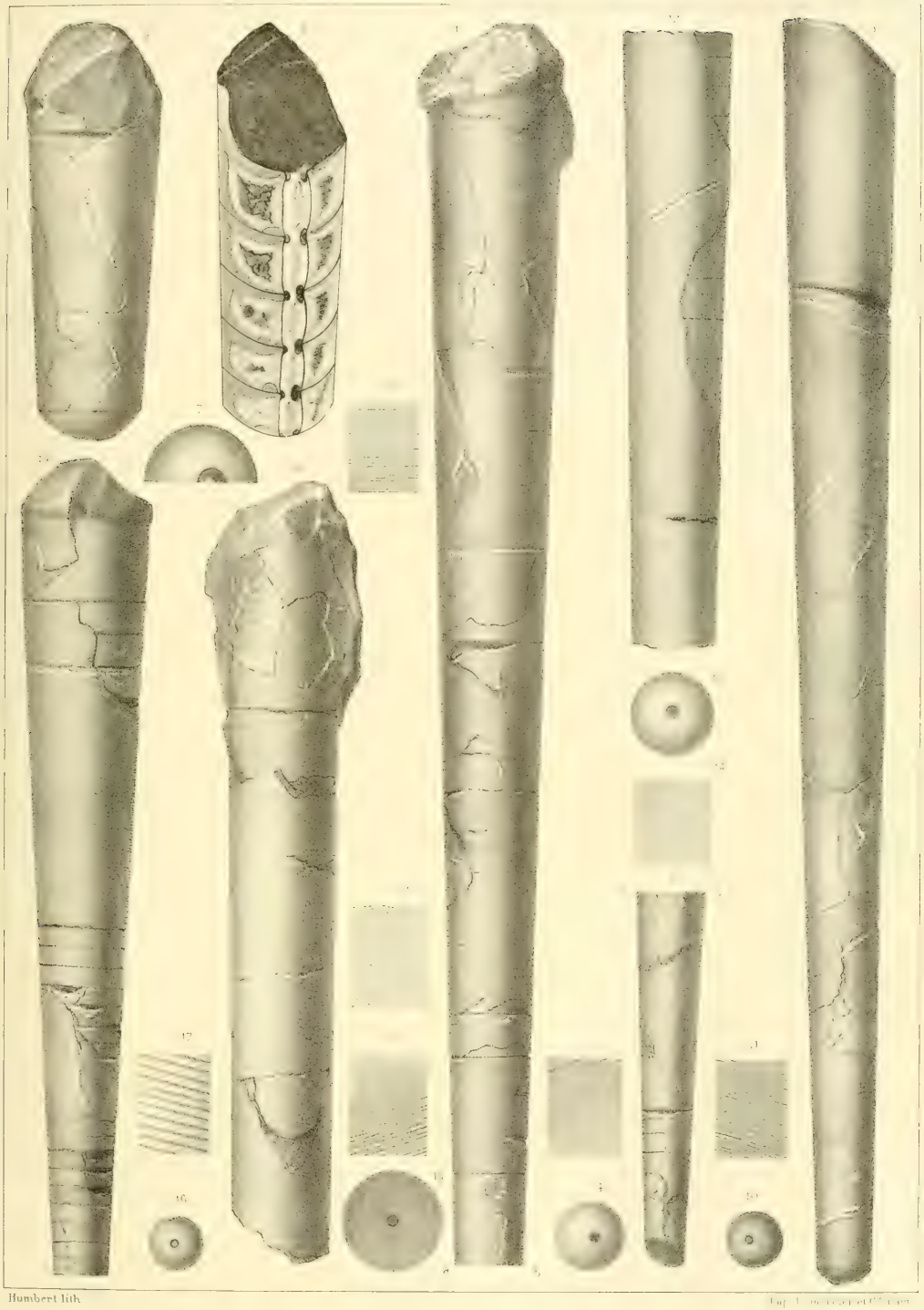
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries très fines et très serrées, qui sont un peu obliques sur les faces latérales.

Orthoceras *Zephyrus*. Barr. . . . . E

15. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes très serrées et une grande partie du test. *Butovitz.* e 1.

16. *id.* cloison vers le petit bout, montrant la position subcentrale du siphon très étroit.

17. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries fortement obliques sur la face latérale et leur imbrication inverse très prononcée vers le petit bout du fossile, tandisqu'elle s'efface vers le gros bout.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage

Orthoceras *Davidsoni*. Barr. . . . . E
voir Pl. 391—393—445.

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Butovitz.* e 2.
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon très bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique consiste en des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Ils sont plus développés sur le côté gauche que sur le côté droit. Dans les loges aériennes, au contraire, le dépôt organique se montre très abondant sur les deux faces des cloisons, à droite du siphon, tandis qu'il est très faible dans la partie à gauche de cet organe. On voit qu'il diminue graduellement vers le haut. Tout le reste des cavités est rempli par le calcaire spathique, presque pur. On remarque cependant, sur la paroi droite du siphon, une faible couche de calcaire compacte noir, qui concorde avec la masse principale du dépôt organique, pour montrer que le plan de gisement était situé le long du bord droit du fossile.
3. *id.* cloison prise vers le petit bout et montrant la position un peu excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses stries aussi fines que régulières.
8. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. Les cloisons sont notablement espacées. *Dlauha Hora.*
9. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique se montre sous la forme d'anneaux obstructeurs, qui obstruent totalement les goulots, en dépassant un peu leur longueur vers le haut et vers le bas. Dans les loges aériennes, ce dépôt couvre fortement les deux faces des cloisons, mais il est moins développé dans la partie à droite qu' à gauche du siphon. On voit qu'il diminue graduellement, à partir du petit bout en remontant. Le reste des cavités est rempli par le calcaire spathique, qui a généralement commencé par tapisser les surfaces d'une incrustation blanche. Cependant, cette incrustation n'existe pas dans toutes les loges. Le calcaire compacte noir a pénétré dans le siphon par les deux bouts, et s'est principalement déposé sur son bord gauche. Cette position coincidant avec celle de la plus grande masse du dépôt organique, contribue à démontrer que la coquille reposait, par son bord gauche, sur le plan de gisement.
10. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 9 et indiquant la position un peu excentrique du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. La partie supérieure de la figure indique l'apparence des stries un peu irrégulières, qui couvrent la lamelle externe, tandisque deux autres lamelles, sous jacentes, présentent une surface lisse. Par erreur, elles ont été figurées comme reproduisant les stries de la lamelle externe. La lamelle interne est striée sur un autre spécimen Pl. 445, fig. 5.

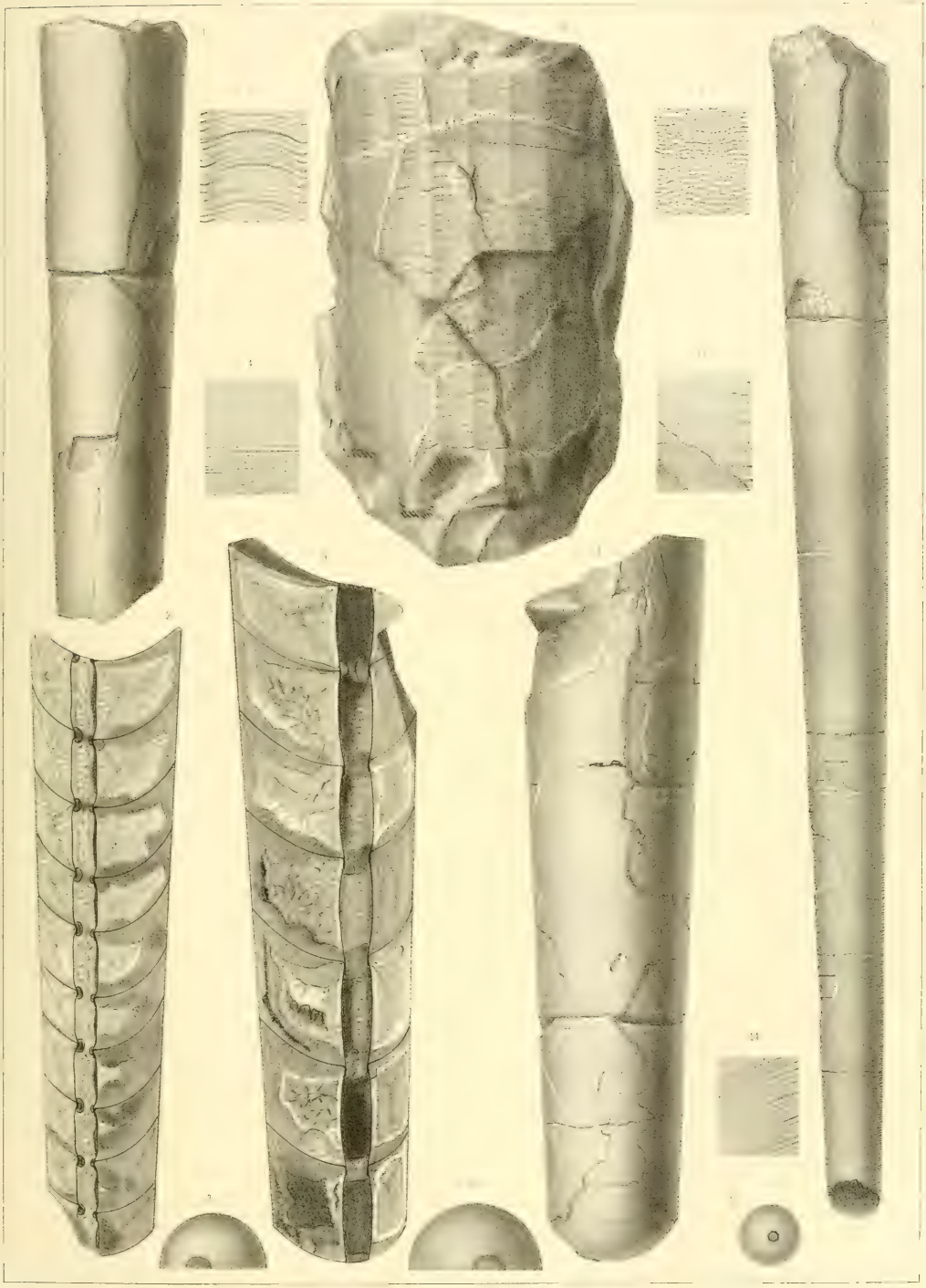
Fig. Etage.

Orthoceras *extenuatum*. Barr. . . . E
voir Pl. 391—393—405.

12. Spécimen composé de la base de la grande chambre et d'une longue série de loges aériennes, conservant presque tout leur test. *Kozořz.*
13. *id.* cloison vers le petit bout, montrant la position subcentrale du siphon.
14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, qui sont un peu plus irréguliers dans la nature que sur cette figure.

Orthoceras *princeps*. Barr. . . . . E
voir Pl. 266.

5. Fragment qui paraît appartenir à la grande chambre. Il conserve une partie du test. *Kozořz.*
6. *id.* fragment de la surface, représentant l'espace entre deux filets longitudinaux et montrant les stries transverses, un peu irrégulières dont il est orné.
7. *id.* fragment du moule interne, fortement grossi, pour montrer les stries creuses qui couvrent sa surface.



Humbert lith

Imp Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *macrosoma.* Barr. . . . E
voir Pl. 217—411—421.

1. Spécimen qui paraît représenter la grande chambre très prolongée et tronquée vers le haut. On voit, au petit bout, la trace d'une loge aérienne. La surface est, en grande partie, recouverte par le test, dont les ornemens se reproduisent sur le moule interne. *Kozořz.*
2. Autre spécimen, qui paraît représenter, comme le précédent, une grande chambre incomplète et conservant une partie du test. *Kozořz.*
3. *id.* section transverse prise au droit de la brisure placée vis-à-vis sur la fig. 2.
4. *id.* fragment du test grossi, pour montrer ses stries irrégulièrement espacées et leur imbrication inverse peu prononcée.

Orthoceras *Davidsoni.* Barr. . . . . E
voir Pl. 391—392—445.

5. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant des fragmens du test. *Lochkov.*
6. *id.* cloison vers le petit bout, montrant la position un peu excentrique du siphon et l'épaisseur considérable du test, qui s'exfolie en plusieurs lamelles.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi et pris vers le gros bout du spécimen. On voit que ce test se compose de deux lamelles. La lamelle extérieure, indiquée à droite de la figure, offre des stries très fines, régulières et horizontales. La lamelle inférieure, figurée sur la partie gauche, présente, au contraire, des stries fortement obliques, dont l'espacement va en croissant vers la gauche, comme si elles rayonnaient à partir d'un point situé vers la droite, sous la lamelle externe. Cette apparence semble indiquer une lésion de la coquille, réparée par le mollusque.
8. Autre spécimen vu dans une section longitudinale, présentant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique forme des anneaux obstructeurs peu développés, au droit des goulots. Nous ne voyons aucune trace certaine de la présence de ce dépôt dans les loges aériennes, dont toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. La même substance occupe l'intérieur du siphon, mais le calcaire compacte noir a pénétré en petite quantité, par les deux bouts de cet organe. *Lochkov.*

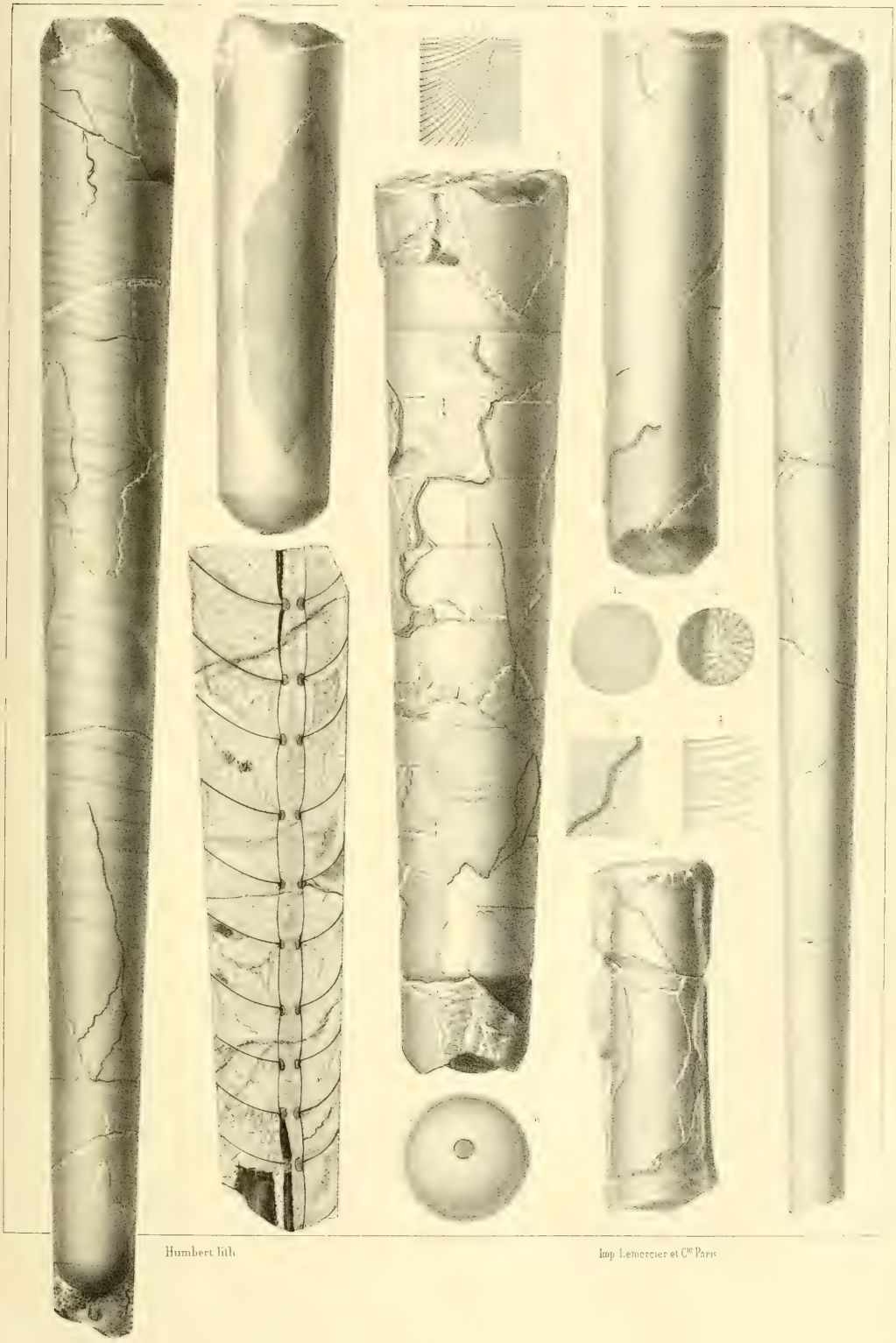
Fig. Etage.

Orthoceras *extenuatum?* Barr. . . . E
voir Pl. 391—392—405.

9. Spécimen représentant la grande chambre, incomplète vers le gros bout et conservant une partie du test avec ses ornemens. La section transverse est circulaire et le siphon central offre un diamètre de 2 mm. *Vohrada.*

Orthoceras *indesinens.* Barr. . . . . E
voir Pl. 402.

10. Spécimen, conservant la plus grande partie du test, et paraissant appartenir à une grande chambre, très prolongée, dont l'angle apicial dépasse à peine 1°. La section transverse, non figurée, est circulaire et elle ne présente aucune trace du siphon. *Vallon de Slivenetz.*
11. Autre spécimen, représentant trois loges aériennes, conservant une partie du test. *Kozel.*
12. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
13. *id.* fragment du test, grossi. La partie supérieure montre les stries très fines, horizontales et régulières de la surface externe. La partie inférieure expose l'apparence de la superficie du moule interne, couvert de stries creuses, sous la forme de lignes irrégulières de scrobicules.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Duponti*. Barr. . . . . E
voir Pl. 212—214—285—324—451?

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par le test. *Butovitz.* e 1.
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon, en partie conservés et en partie détruits. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace de dépôt organique. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, de différentes nuances. Mais, on voit que le calcaire compacte noir avait antérieurement pénétré dans une partie des deux loges aériennes, placées vers le gros bout.
3. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 2 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries irrégulièrement espacées sur sa surface.

Orthoceras *Palemon*. Barr. . . . . E

5. Spécimen montrant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Kozořz.*
6. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. Le dépôt organique dans le siphon forme des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Ils sont plus développés sur le bord gauche que sur le bord droit, et ils diminuent graduellement vers le haut. Dans les loges aériennes, la sécrétion organique est très abondante et elle remplit entièrement la partie de ces loges situées à droite du siphon, dans la moitié inférieure du fossile. Elle diminue graduellement dans la moitié supérieure. Elle existe aussi dans la partie à gauche du siphon, mais en quantité relativement beaucoup moindre.
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries irrégulièrement espacées sur sa surface. La partie inférieure de la figure, vers la droite, expose l'apparence des stries creuses, qui couvrent la surface du moule interne.
8. *id.* cloison prise vers le petit bout. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *simiale*. Barr. . . . . E

9. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant presque tout leur test. *Hinter-Kopanina.*
10. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le siphon se fait remarquer par l'exiguité de son diamètre. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique.
11. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 10 et montrant la position centrale du siphon.
12. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant ses stries fines et régulières, qui tendent à se grouper par bandes inégales.

Fig. Etage.

Orthoceras *lugens*. Barr. . . . . E

13. Spécimen montrant la grande chambre, incomplète vers le gros bout, et quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Butovitz.* e 1.
14. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
15. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries transverses, très régulières, mais d'une extrême ténuité et très serrées.

Orthoceras *capillosum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 325—357.

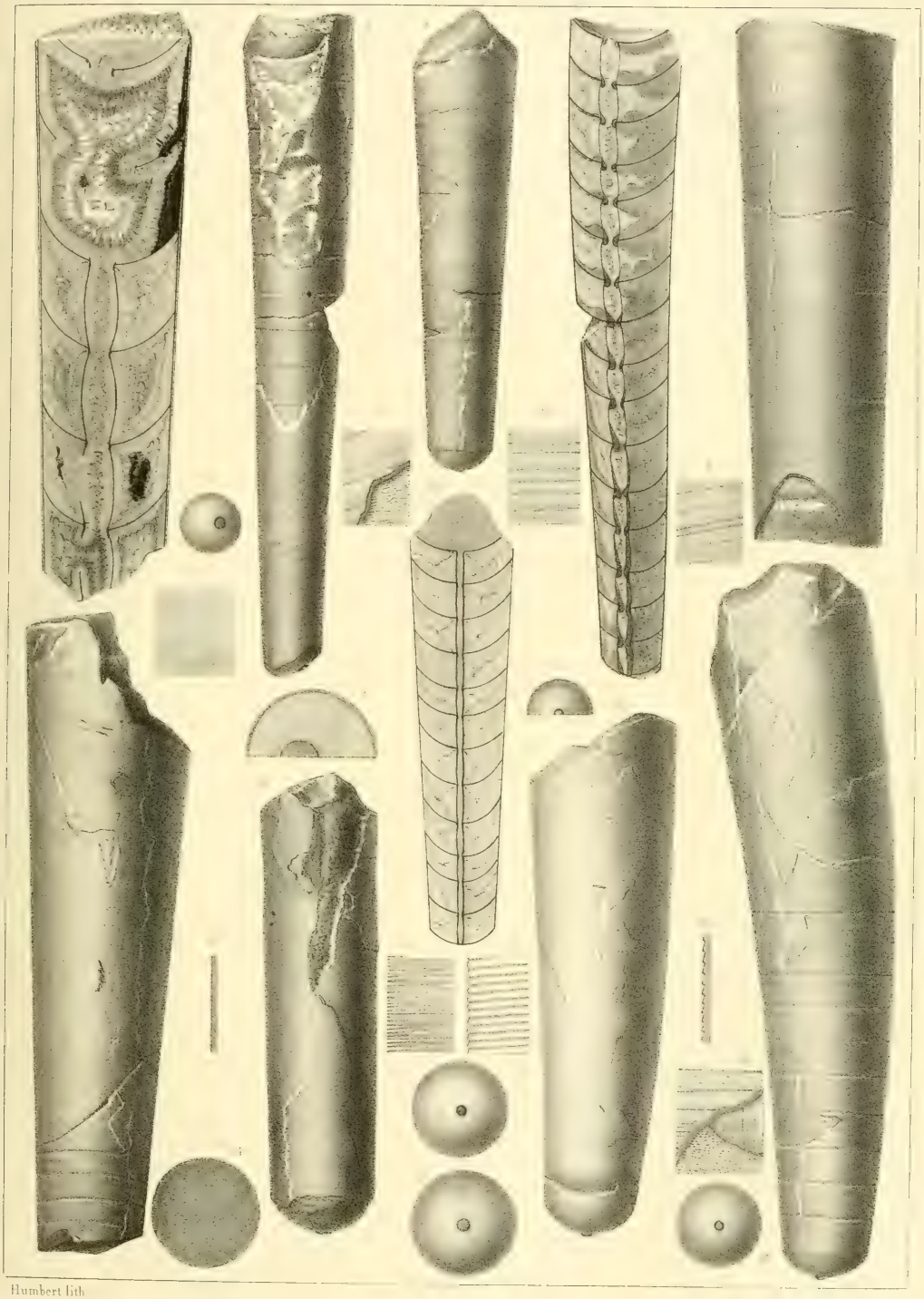
16. Grande chambre isolée. Le bord de l'ouverture est un peu endommagé, mais on reconnaît, au dessous, l'étranglement habituel. Il reste sur la surface divers fragmens du test. *Viskočilka.*
17. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
18. *id.* fragment du test fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries, sans imbrication, mais plus régulières dans la nature.
19. *id.* section longitudinale du test, montrant la saillie des stries, sans imbrication sensible.

Orthoceras *invertens*. Barr. . . . . E

20. Spécimen un peu arqué, montrant la grande chambre incomplète vers le haut, une loge aérienne et quelques fragmens du test. *Butovitz.* e 1.
21. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
22. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, offrant des stries fines, régulières.
23. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication inverse et très prononcée de ses stries.

Orthoceras *perplectens*. Barr. . . . E

24. Spécimen un peu arqué, montrant la grande chambre incomplète, une série de loges aériennes et des fragmens du test. *Butovitz.* e 1.
25. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
26. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer ses apparences variées. La partie supérieure présente la lamelle externe, ornée de stries transverses, très fines et groupées par bandes inégales. La partie moyenne figure la lamelle interne, sur laquelle on voit principalement des stries longitudinales, très fines, avec quelques stries transverses. La partie inférieure de la figure reproduit la surface du moule interne, couverte de stries creuses, composées de lignes de scrobicules.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage

Orthoceras *famulus*. Barr. . . . . E

1. Spécimen presque complet, sauf la pointe initiale. On distingue très bien le bord intact de l'ouverture, sur le moule interne portant l'étranglement très prononcé dans cette espèce, et qui se reproduit plus ou moins distinctement dans tous les autres exemplaires figurés. Au dessus de cet étranglement, on aperçoit quelques bandes transverses, qui ne se montrent que dans cet individu de grande taille. Le test cache les sutures des cloisons. *Hinter-Kopanina.*
2. Section transverse, circulaire, sans trace du siphon, qui est central et visible sur d'autres exemplaires.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant quelques rares stries d'accroissement.
4. Autre spécimen, presque complet, sauf la pointe et conservant la plus grande partie du test. *Hinter-Kopanina.*
5. Autre spécimen, presque complet, et qui se distingue par un angle apicial un peu plus ouvert que dans les autres individus figurés. *Hinter-Kopanina.*
6. *id.* section transverse vers le petit bout. Elle est circulaire et sans trace du siphon.

Fig. Etage.

7. Autre spécimen, de forme plus svelte, montrant aussi presque toute la coquille, dépourvue de sa pointe et conservant une partie du test. *Hinter-Kopanina.*
8. Autre spécimen, offrant un angle un peu plus ouvert que le précédent et une grande chambre relativement beaucoup plus courte. Le bord de l'ouverture est visible et l'étranglement est très marqué, un peu au dessous, sur le moule interne. *Kozořz.*
9. Autre spécimen, montrant le moule interne de la grande chambre et d'une série de loges aériennes. La grande chambre, dont le bord supérieur est intact, offre une longueur très réduite et l'étranglement habituel se trouve placé vers le milieu de son étendue. *Lochkov.*
10. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon filiforme.
11. Autre spécimen, plus jeune et montrant des apparences à peu près semblables à celles de l'exemplaire précédent. *Lochkov.*
12. Autre spécimen, dont l'angle apicial est plus ouvert et qui représente la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test, avec des apparences très rapprochées de celles des individus précédens. *Lochkov.*

Fig Etage.

Orthoceras *clavicula.* Barr. . . . . E

13. Spécimen représentant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. On remarquera, que l'étranglement au dessous de l'ouverture est aussi prononcé que dans l'espèce *Orth. famulus*, figurée à côté, de sorte qu'il serait impossible de distinguer ces deux espèces, si on ne pouvait pas observer la surface intacte de leur test, qui est très différente. *Lochkov.*

14. *id.* cloison circulaire, montrant la position centrale du siphon.

15. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre la surface du test, ornée de stries transverses et de stries longitudinales, qui se reproduisent sur la lamelle interne, comme le montre la partie inférieure de cette figure. Le moule interne est lisse.

Orthoceras *amoenum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 224—400—405.

16. Spécimen du plus grand diamètre connu. Le test, bien conservé, dans la partie inférieure de la coquille, empêche de reconnaître les divisions des loges aériennes. *Lochkov.* e 2.

17. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.

18. *id.* fragment du test, pris vers la partie supérieure, et montrant l'apparence de ses ornemens, qui sont réduits à des stries assez fines.

19. *id.* autre fragment du test, fortement grossi et pris vers la partie inférieure, pour montrer l'apparence des ornemens, figurant des anneaux ou des plis très faibles, avec des stries fines, parallèles, mais obsolètes.

20. Autre spécimen, à peu près complet, sauf la pointe. Il montre le bord de l'ouverture de la grande chambre, le plus grand nombre des loges aériennes et une partie du test. Les ornemens de la surface sont très peu apparens dans cet individu. *Butovitz.* e 1.

21. *id.* fragment de deux loges aériennes, grossi, pour montrer les stries très fines et régulières, qui couvrent la surface du moule interne et qui représentent les stries creuses. Cette apparence a déjà été figurée d'après d'autres exemplaires de cette localité, sur notre Pl. 224. Mais, les stries creuses sur le moule interne de la grande chambre se montrent plus fortes et irrégulières, dans des individus figurés sur les Pl. 400—405 et qui proviennent d'autres localités, situées sur la bande e 2.

22. Autre spécimen, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et une grande partie du test. Il a été choisi comme exposant le mieux l'apparence différente du test, vers les extrémités opposées de la coquille. La partie inférieure offre des anneaux très peu saillants et un peu obliques, tandisque, vers l'ouverture, il n'existe que des stries très fines. Les figures 18 et 19 sont destinées à faire ressortir ce contraste. *Butovitz.* e 1.

23. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire et montrant le siphon subcentral, mais un peu trop excentrique sur cette figure.

Fig Etage.

24. Autre spécimen. Moule interne, montrant la grande chambre complète et une série de loges aériennes. Au milieu de la face exposée, on voit une carène étroite, mais distincte, qui s'étend sur toute la longueur du fossile. *Butovitz.* e 1.

25. *id.* cloison terminale, circulaire, indiquant la position subcentrale du siphon.

26. Autre spécimen, légèrement arqué et presque complètement couvert par son test. La grande chambre, dont on voit la limite sur le bord droit, contre la brisure du test, paraît relativement courte. On remarquera, vers le bord de l'ouverture, que les ornemens de la surface se réduisent à des stries très fines et très serrées, tandis qu'en descendant vers la pointe, ils prennent graduellement l'apparence de petits plis ou de faibles anneaux. *Butovitz.* e 1.

27. *id.* section transverse vers le petit bout, sans trace du siphon filiforme.

28. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant la grande chambre presque complète et une série de loges aériennes. Dans celles-ci, les cloisons sont bien conservées, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Nous avons constaté la même disparition dans tous les individus de cette espèce, que nous avons fait scier. On voit, vers l'extrémité supérieure de la grande chambre, un fragment adventice d'orthocère, qui a pénétré dans cette cavité, avec le calcaire compacte noir, dont elle est remplie, en grande partie. Le reste du remplissage a eu lieu par le calcaire spathique, ainsi que dans les loges aériennes. *Butovitz.* e 1.

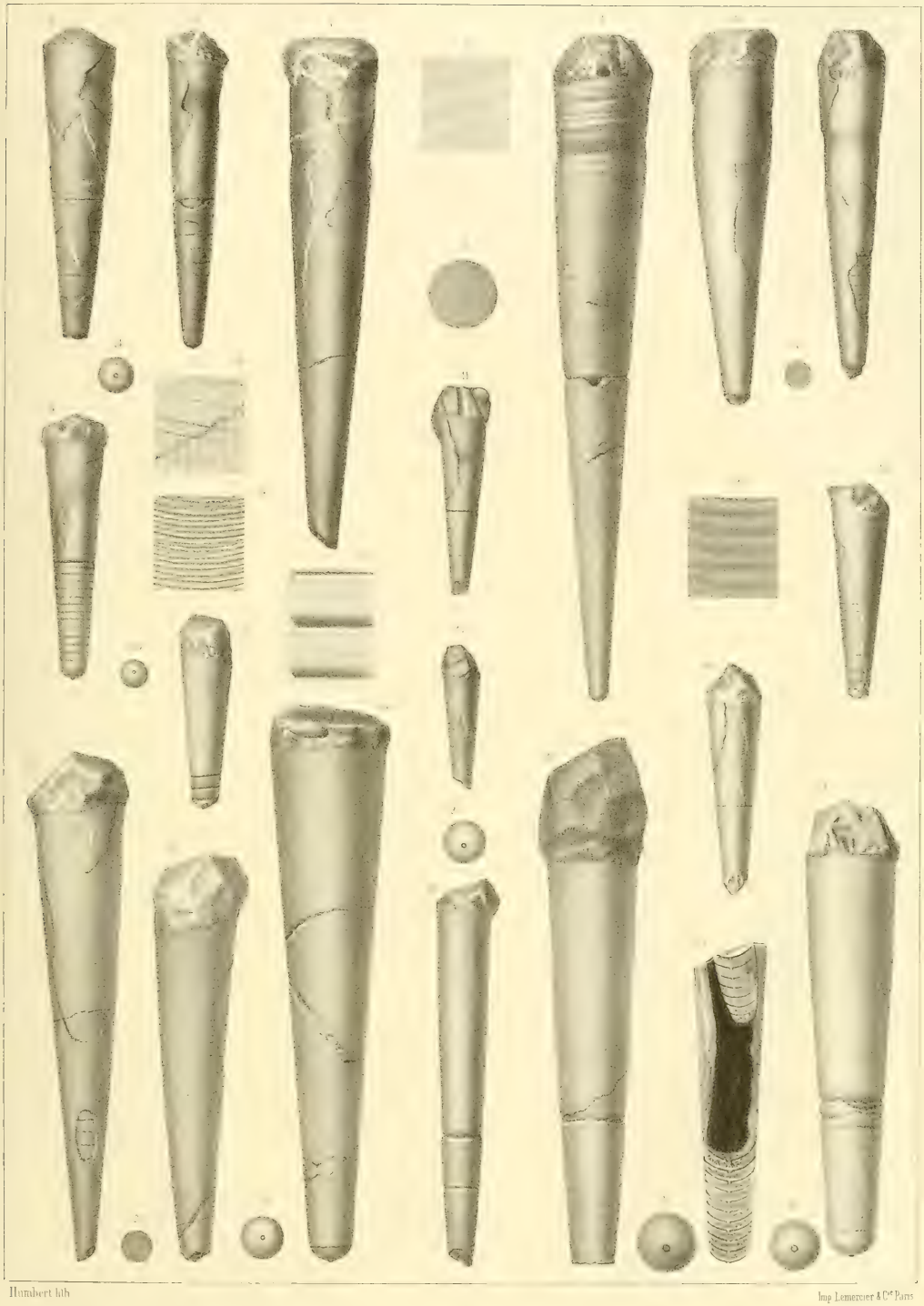
29. Jeune spécimen, dont la grande chambre paraît complète et conserve une partie du test. La surface du moule interne, sur cette chambre, montre l'impression des ornemens, qu'on voit aussi sur le test, recouvrant les loges aériennes, et qui simulent des anneaux très faibles. *Butovitz.* e 1.

30. Autre spécimen, de diamètre à peu près égal, mais dont la grande chambre paraît relativement plus alongée, quoique elle soit un peu endommagée vers le haut. Sa surface, à l'état de moule interne, reproduit la trace des ornemens du test. *Butovitz.* e 1.

31. Autre spécimen, plus jeune que les précédens, montrant la grande chambre, quelques loges aériennes et une partie du test, dont les ornemens sont très distincts. *Butovitz.* e 1.

32. Autre spécimen, dont l'angle apicial d'environ 4° est beaucoup moins ouvert que dans les individus qui précèdent et dans lesquels cet angle varie entre 7° et 10.° Il montre la grande chambre complète, à l'état de moule interne et une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. Les ornemens sont très apparens sur la surface du test et on voit aussi leur trace, sur le moule interne de la grande chambre, qui présente une carène médiane sur toute sa longueur. *Butovitz.* e 1.

33. *id.* cloison terminale de la grande chambre. Elle est circulaire et montre la position subcentrale du siphon filiforme.



Humbert lith

Imp Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *incultum.* Barr. . . . . E

1. Spécimen montrant la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Le bord de l'ouverture paraît intact, tandisque la limite inférieure de la grande chambre n'est pas visible. *Kozořz.*
2. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon subcentral.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens, offrant des stries en relief et sans imbrication.
4. Autre spécimen, montrant la grande chambre complète, avec le bord de l'ouverture et une série de loges aériennes, conservant leur test. Les cloisons sont visibles par transparence. *Kozořz.*
5. Autre spécimen, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test. *Kozořz.*
6. Autre spécimen, plus jeune et presque complet, sauf la pointe initiale. Sa grande chambre paraît relativement plus alongée que dans les exemplaires précédens. *Lochkov.*
7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens, offrant des stries saillantes, irrégulièrement espacées, et sans imbrication prononcée.

Orthoceras *morosum.* Barr. . . . . E

8. Spécimen recouvert par son test et paraissant représenter la grande chambre, avec le bord de l'ouverture. *Konieprus.* **e 2.**
9. *id.* cloison terminale, en partie restaurée. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.
10. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Konieprus.*
11. Autre spécimen, presque totalement recouvert par le test, mais permettant de voir une cloison, qui pourrait être la base de la grande chambre. *Konieprus.*
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence irrégulière de ses ornemens, sans imbrication.
13. Autre spécimen, qui paraît représenter la partie inférieure de la coquille depouillée du test. *Konieprus.*

Orthoceras *crassiusculum.* Barr. . E
voir Pl. 425.

14. Spécimen montrant la grande chambre entière, une série de loges aériennes et une partie du test. L'angle apicial de 11° n'est par le maximum observé dans cette espèce. *Dlauha Hora.*
15. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *novellum.* Barr.
voir Pl. 218.

16. Spécimen montrant les mêmes élémens que le précédent, mais avec un angle apicial notablement moindre. Le petit bout est recouvert par deux valves superposées de *Cardiola interrupta. Dlauha Hora.*
17. Autre spécimen, plus jeune et montrant les mêmes élémens. *Dlauha Hora.*

Fig. Etage.

18. Autre spécimen composé des mêmes élémens, mais ayant un angle apicial un peu plus ouvert que dans les deux précédens. *Dlauha Hora.*
19. Autre spécimen, d'apparence semblable, mais un peu plus jeune et montrant tous les principaux élémens de la coquille. *Dlauha Hora.*
20. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

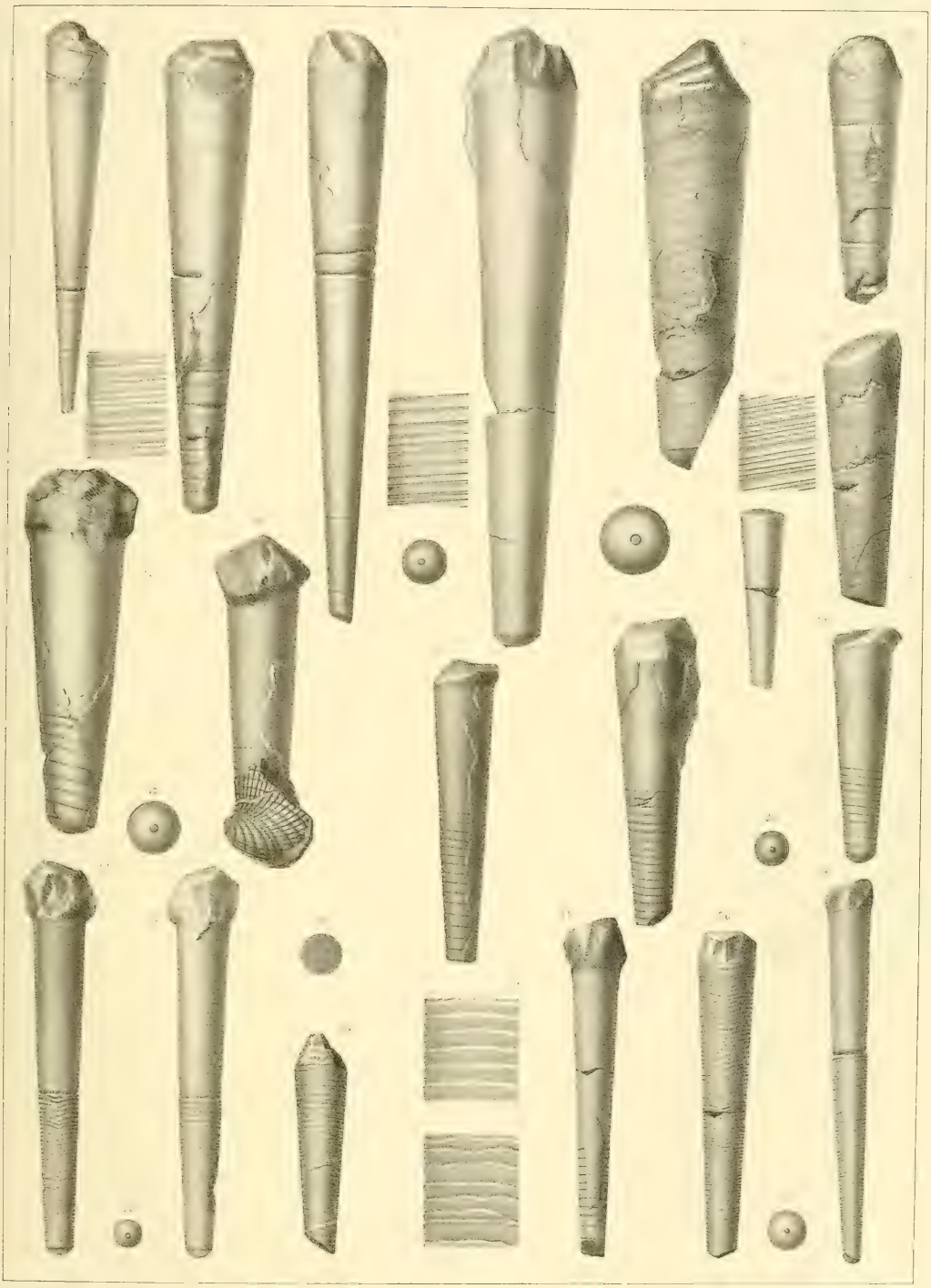
Orthoceras *spiculum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 305, (fig. 18.)—399.

21. Spécimen montrant la grande chambre complète, mais à l'état de moule interne, et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Sur le côté exposé, que nous considérons comme ventral, les ornemens font un sinus très distinct sur le test, comme sur leur impression à la surface du moule interne. On voit une carène mince, mais distincte, tracée suivant le sommet de ce sinus, sur toute la longueur du fossile. *Butovitz.* **e 1.**
22. *id.* vu par la face opposée, montrant la direction horizontale des ornemens, sans trace de sinus. Il existe cependant, sur le milieu de cette face dorsale une carène aussi marquée que celle qui vient d'être signalée sur la face ventrale. L'une et l'autre sont aussi distinctes sur le moule interne de la grande chambre que sur la surface du test, couvrant les loges aériennes.
23. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.
24. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, qui présentent une imbrication directe très prononcée.
25. Autre spécimen, dont l'angle apicial est un peu plus ouvert. Il montre le moule interne de la grande chambre et d'une série de loges aériennes, avec un fragment du test. Nous n'apercevons sur sa surface la trace d'aucune carène. *Butovitz.* **e 1.**
26. Autre spécimen, tronqué vers le petit bout, et recouvert par le test, sur toute sa longueur. Le bord de l'ouverture est intact et la brisure indiquée correspond à la base de la grande chambre. Le sinus des ornemens, qui est très distinct sur la face exposee, détermine le bord ventral. *Butovitz.* **e 1.**
27. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire, montrant le siphon subcentral.
28. Autre spécimen, vu par la face latérale, indiquée par l'obliquité des stries. Le test recouvre toute la partie cloisonnée et cache les sutures des cloisons. La grande chambre, dont on ne voit que le moule interne, paraît complète, mais relativement plus courte que dans la plupart des individus précédens. *Butovitz.* **e 1.**

N. B. Le spécimen figuré sur la Pl. 305, fig. 18, est sous le nom de *Orth. Simois*, à rectifier.

Orthoceras *pannosum.* Barr. . . . . E

29. Fragment recouvert par le test, qui cache les divisions de la coquille. L'apparence de ce test est très lamelleuse. *Butovitz.* **e 1.**
30. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
31. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de sa surface.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *procerulum.* Barr. . . . E

1. Spécimen presque complet, sauf le petit bout, qui manque. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. *Butovitz.* **e 1.**
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire, montrant le siphon central.
3. *id.* fragment de la surface grossi. La partie supérieure montre l'apparence de la lamelle externe, ornée à la fois de stries transverses et de stries longitudinales. La partie moyenne expose les stries creuses, qui couvrent la lamelle interne du test. La partie inférieure indique la surface lisse du moule sous-jacent.
4. *id.* fragment de la surface du moule interne de deux loges aériennes, montrant les stries régulières et très fines, dont elle est ornée, surtout à la base de chacune d'elles. Ces stries sont longitudinales.

Orthoceras *deludens.* Barr. . . . . E

5. Spécimen montrant la grande chambre un peu endommagée vers le haut et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Butovitz.* **e 1.**
6. *id.* cloison circulaire, prise dans le spécimen suivant et montrant le siphon central.
7. Autre spécimen, montrant les mêmes élémens que le précédent, mais dont la grande chambre paraît un peu moins incomplète. *Butovitz.* **e 1.**
8. *id.* fragment de la partie inférieure, fortement grossi, pour montrer les apparences du test, figurant de faibles anneaux.
9. *id.* fragment du test pris vers le gros bout, et montrant seulement des stries presque sans relief.

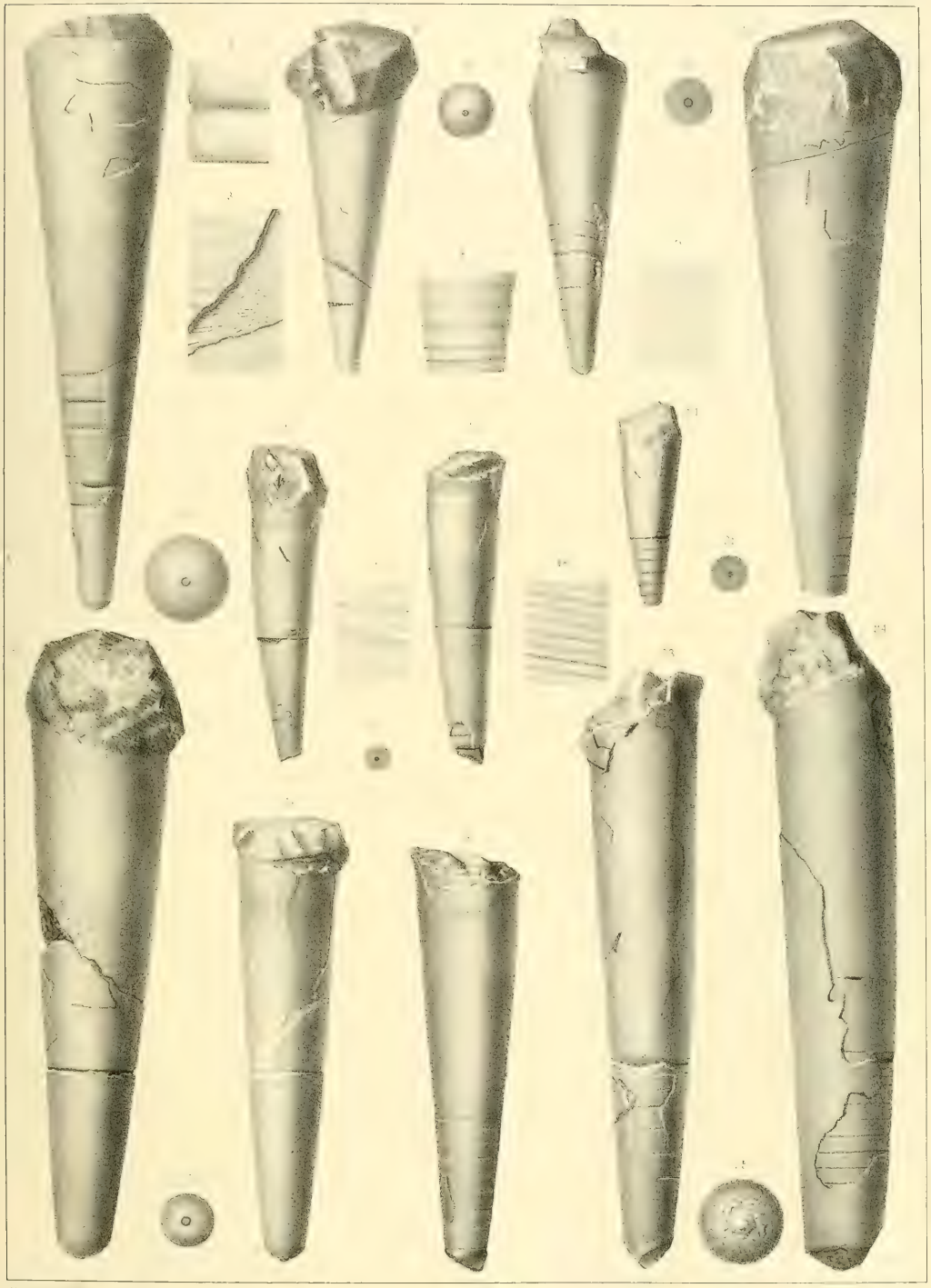
Fig. Etage.

Orthoceras *firmum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 426.

10. Spécimen montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. Son angle apicial d'environ 13° représente l'ouverture la plus grande, connue dans cette espèce. *Butovitz.* **e 1.**
11. *id.* section transverse au petit bout, montrant le siphon central.
12. Autre spécimen, dont l'angle apicial est un peu moindre et ne dépasse pas 9.° Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
13. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
14. Autre spécimen, plus jeune et montrant les mêmes élémens que le précédent. *Kozořz.*
15. *id.* fragment du test, grossi et montrant l'irrégularité de ses stries d'accroissement.
16. Autre spécimen, ayant un diamètre à peu près égal à celui du précédent, dont il se distingue par la longueur relative de la grande chambre. On voit, vers le petit bout, une série de loges aériennes et un fragment du test. *Kozořz.*
17. Autre spécimen, beaucoup plus jeune, faiblement arqué, montrant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*
18. *id.* fragment du test, pris vers le bas de la coquille et montrant les apparences inégales des stries de sa surface.
19. Autre spécimen de même diamètre et montrant les mêmes élémens que le précédent, avec une courbure plus marquée. *Kozořz.*
20. *id.* section au petit bout, montrant le siphon central.
21. Autre spécimen de la plus petite taille connue et dont l'angle apicial est relativement très ouvert. Il montre la grande chambre endommagée vers le haut, une série de loges aériennes et une partie du test. Sa surface est ornée de stries obliques, subrégulières. *Dlauha Hora.*
22. *id.* section transverse à travers les loges aériennes. Elle est circulaire et montre le siphon central.

Orthoceras *collega.* Barr. . . . . E

23. Spécimen composé de la grande chambre un peu endommagée vers l'ouverture, d'une série de loges aériennes et d'une partie du test. *Konieprus.* **e 2.**
24. Autre spécimen, présentant les mêmes élémens que le précédent, mais avec une forme un peu plus cylindrique. *Konieprus.* **e 2.**
25. *id.* cloison prise vers le petit bout. La trace du siphon, indiquée au centre, est un peu incertaine.



Hund et Lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Deshayesi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 426.

1. 2. Spécimen un peu arqué, représentant la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et une partie du test, qui s'exfolie en diverses lamelles. La partie inférieure de cet exemplaire est représentée par la fig. 2. *Dvoretz.* **e 2.**

3. *id.* cloison prise vers le petit bout de la fig. 1. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.

4. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant la lamelle externe ornée de stries longitudinales très fines et de stries transverses relativement très espacées. Celles-ci se montrent seules sur la surface de la lamelle interne. La partie inférieure de la figure expose la surface lisse du moule interne.

5. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Il n'existe aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur. Presque toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, un peu impur. On remarquera, que l'avant dernière loge aérienne, vers le haut, présente un remplissage de même nature, mais contrastant par sa pureté et sa couleur blanche. Au dessus d'elle, il existe encore une loge, mais elle a été envahie par le calcaire compacte noir, comme la base de la grande chambre, qui a été tronquée faute d'espace. La roche noire a aussi pénétré dans deux des élémens du siphon. *Butovitz.* **e 1.**

Orthoceras *interstriatum*. Barr. . . E

6. Spécimen représentant la base de la grande chambre, un peu endommagée vers le haut, quelques loges aériennes et la plus grande partie du test. *Butoritz.*

7. *id.* cloison prise vers le petit bout. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon, très étroit.

8. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries, qui alternent avec un relief différent. Cette apparence est un peu moins prononcée dans la nature que sur cette figure, mais elle est cependant très apparente.

9. *id.* section longitudinale du test, pour montrer la saillie relative de ses stries et l'absence d'imbrication.

Fig. Etage.

Orthoceras *pronexum*. Barr. . . . . E

10. Spécimen montrant la grande chambre, qui paraît incomplète vers le haut, une série de loges aériennes et une partie du test. *Dlauha Hora.*

11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens, consistant en stries irrégulièrement espacées et gravées dans le test, de sorte que la surface est divisée en bandes plates.

12. *id.* cloison terminale, circulaire. Le siphon très étroit et subcentral n'est pas indiqué sur cette figure.

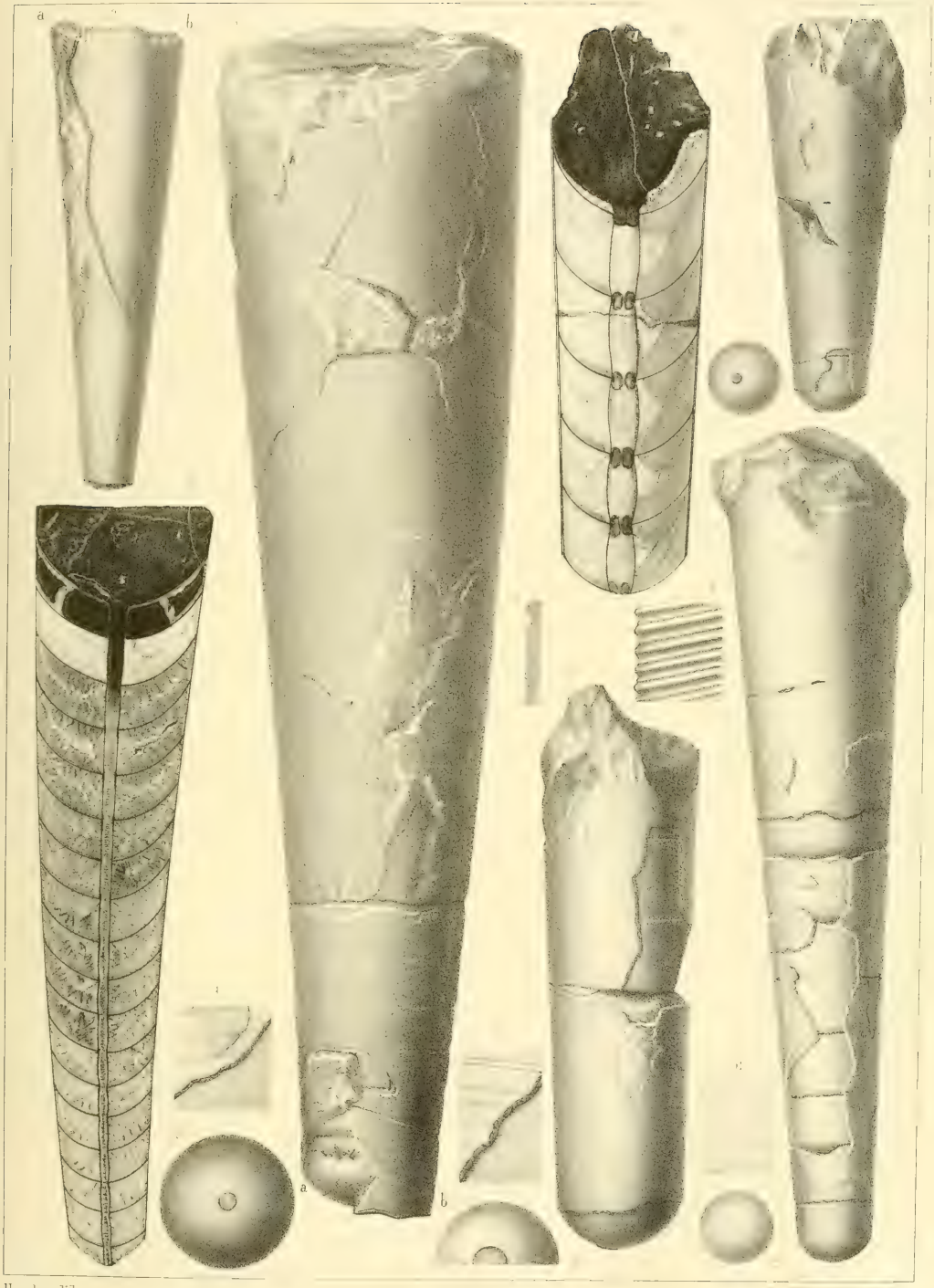
Orthoceras *consectaneum*. Barr. . . E

13. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Vallon de Slivenetz.*

14. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique forme des anneaux obstructeurs peu alongés, mais qui obstruent toute la largeur au droit des goulots. Dans les loges aériennes, le dépôt organique est très développé, sur les deux faces des cloisons, dans leur partie à droite du siphon. Mais il est très faible sur la partie opposée, où il ne se montre que sur leur face supérieure. Tout le reste des cavités est rempli par le calcaire spathique, presque pur. La roche compacte noire occupe le gros bout du fossile.

15. *id.* cloison terminale, montrant la position subcentrale du siphon.

16. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre l'apparence de la lamelle externe du test, divisée par bandes obliques, dont chacune porte plusieurs stries parallèles. La partie inférieure indique les stries creuses, qui couvrent le moule interne. Au dessous de la lamelle externe figurée, il existe une lamelle interne, dont la surface est lisse; mais elle a été oubliée sur cette figure.



Humbert lith.

Imp Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *tardum.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, presque totalement dépouillées du test. Dans la moitié inférieure, ces loges sont exposées dans une section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisqu'il reste à peine quelques fragmens des élémens du siphon. L'intérieur est rempli par le calcaire spathique, impur, sans aucune trace du dépôt organique. *Dvoretz.*
2. *id.* cloison elliptique, orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon, sur le petit axe.

Orthoceras *resolutum.* Barr. . . . . G

3. Spécimen composé d'une série de loges aériennes. Moule interne, sans aucune trace du test. *Hlubočep.*
4. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *circumsutum.* Barr. . . E

5. Fragment représentant cinq loges aériennes, dépouillées du test. Le moule interne conserve la trace des ornemens, qui paraissent avoir existé dans les deux sens. *Dvoretz.*
6. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, impur et coloré par le carbone. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique.
7. *id.* cloison elliptique, orientée comme la fig. 6. Elle montre la position excentrique du siphon sur le petit axe de l'ellipse.

Orthoceras *epulans.* Barr. . . . . E
voir Pl. 373.

8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Butovitz.* **e 1.**
9. *id.* section transverse vers le petit bout, montrant la position centrale du siphon.
10. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence très régulière de ses ornemens.
11. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication directe des stries, qui est très marquée.

Orthoceras *assecla.* Barr. . . . . E

12. Fragment composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test. La surface à peu près lisse de ce test contraste avec celle du moule interne, qui est couverte de stries fines, longitudinales. *Lochkov.*
13. *id.* cloison terminale elliptique, orientée comme la fig. 12 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.
14. *id.* fragment de la surface des loges aériennes, grossi et montrant les stries longitudinales qui couvrent leur surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *redundans.* Barr. . . . E

15. Fragment qui paraît représenter une partie de la grande chambre et qui conserve une portion du test. *Kozel.*
16. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
17. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses stries, inégales en relief et rassemblées par groupes.

Orthoceras *morsum.* Barr. . . . . E

18. Fragment conservant la plus grande partie du test et montrant quelques loges aériennes, vers le petit bout. *Slivenetz.*
19. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *subannulare.* Münst. . . E
voir Pl. 210—212—253—285—323—336—445.

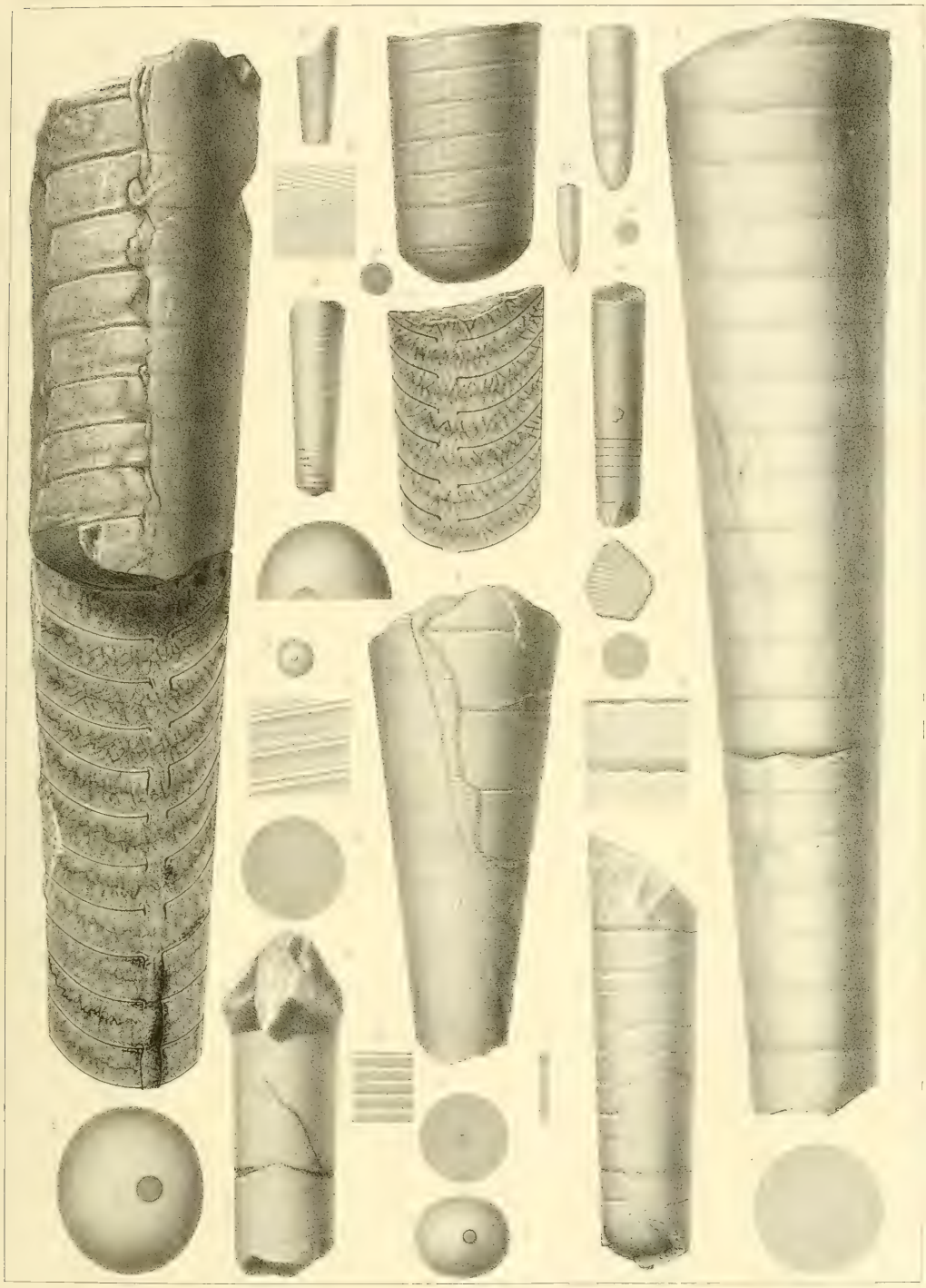
20. Fragment de faible diamètre, appartenant à la partie initiale d'une coquille. Il est entièrement recouvert par le test, dont la surface montre la transformation graduelle des ornemens, augmentant d'intensité, à partir du bas vers le haut. *Karlstein.*
21. *id.* section transverse, circulaire, prise vers le petit bout; sans trace du siphon.
22. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer la transformation graduelle des ornemens.

Orthoceras *Agassizi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 227—228—280—281—282—353—424.

23. Fragment représentant la pointe initiale, recouverte par le test. *Hinter-Kopanina.*
24. *id.* section transverse, circulaire, prise au gros bout et sans trace du siphon.
25. *id.* le même fragment, grossi, pour montrer ses apparences irrégulières, surtout vers l'extrémité inférieure, figurant une pointe émoussée, dont la surface est lisse, tandisque les stries se développent graduellement vers le haut. On distingue 3 étranglemens sur la surface, avec une inclinaison variable.

Orthoceras *spiculum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 305—396.

26. Spécimen représentant une partie du moule interne de la grande chambre et quelques loges aériennes, avec de rares fragmens du test. Il existe une très faible carène médiane, qui s'étend sur les cloisons. On remarquera, que la dernière loge aérienne, vers le bas, occupe une longueur relativement plus grande que les autres. *Karlstein.*
27. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
28. *id.* fragment du test, grossi, indiquant l'apparence régulière de ses ornemens.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *cavum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 223—363—378—384?

1. Spécimen représentant la base de la grande chambre et la plus grande partie des loges aériennes, recouvertes par le test. Sur la face non exposée, nous reconnaissons l'existence de 9 loges aériennes, un peu inégales entre elles et qui occupent toute la longueur du fossile. L'une d'elles est comprise entre les deux brisures transverses, indiquées sur la face visible, vers le milieu de la longueur. *Hinter-Kopanina.*
2. *id.* cloison vers le petit bout. Elle est circulaire et montre le siphon central.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence presque lisse du test, offrant de faibles stries d'accroissement.

Orthoceras *Zippei*. Barr. . . . . E
voir Pl. 411—447.

4. Spécimen montrant une série de loges aériennes et une partie du test, dont la surface un peu altérée paraît lisse. La partie supérieure de ce fossile, composée de 3 loges aériennes, n'a pas été figurée faute d'espace. *Hinter-Kopanina.*
5. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 4 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
6. *id.* fragment du test, grossi, montrant quelques rares stries d'accroissement sur les parties non altérées de sa surface.
7. Autre spécimen. Section longitudinale, exposant une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Tous les élémens du siphon sont en relief. On voit, au droit des goulots, la trace de faibles anneaux obstructeurs, représentant le dépôt organique. Ce dépôt n'existe pas dans les loges aériennes, dont toutes les cavités sont remplies par le calcaire cristallin. La section non figurée est circulaire. Le test offre quelques stries rares et faibles, comme sur la fig. 6. *Hinter-Kopanina.*

Fig. Etage.

Orthoceras *pellucidum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 261—266—420—452.

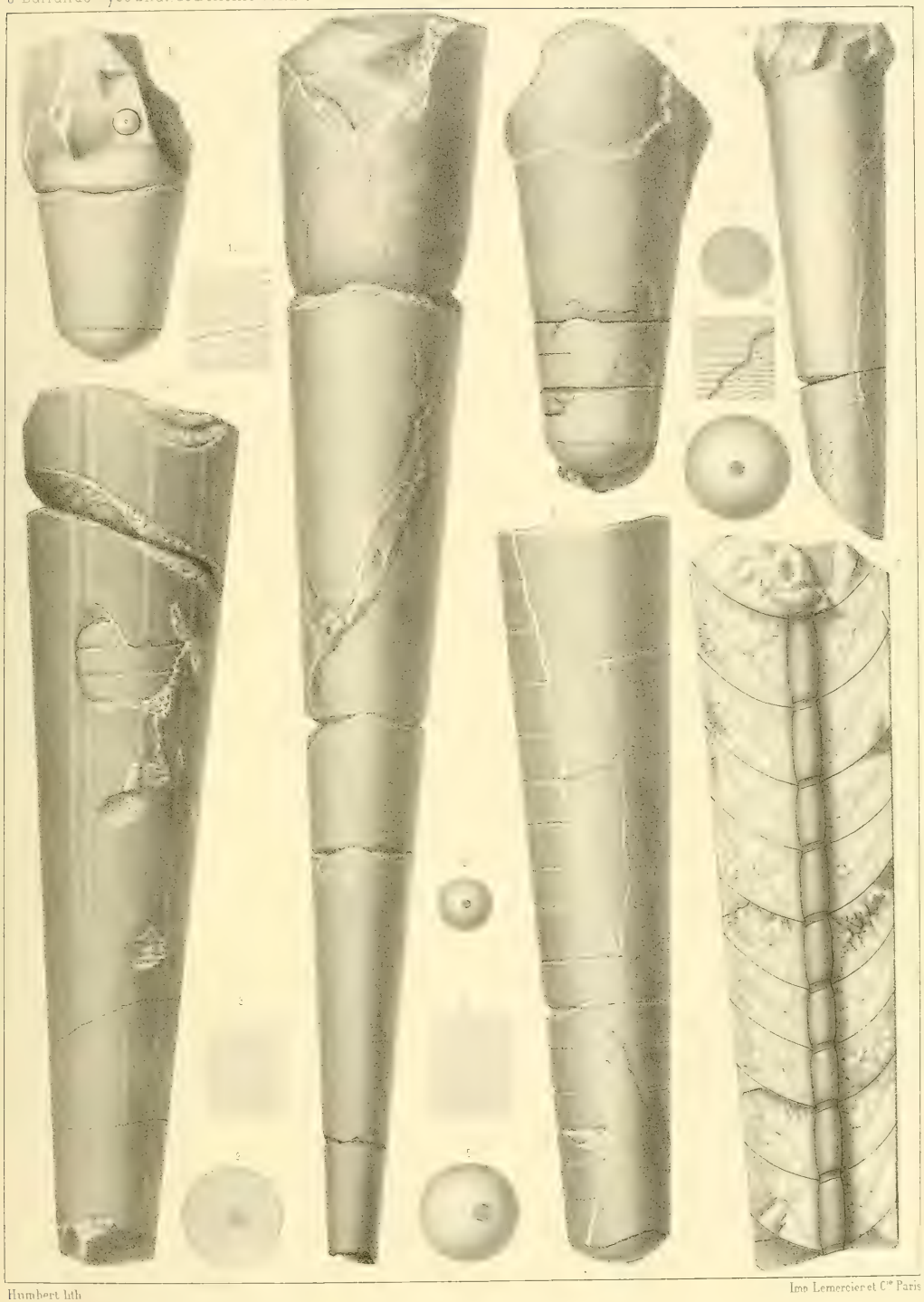
8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. En comparant cet exemplaire avec les autres de la même espèce, que nous avons figurés, on reconnaît que les bandes blanches, longitudinales, qu'on voit par transparence dans le test, sont relativement plus rares et plus espacées. *Lochkov.*
9. *id.* section transverse, vers le petit bout. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *sericatum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 265.

10. Fragment représentant quelques loges aériennes, recouvertes par le test. *Lochkov.*
11. *id.* fragment du test, grossi, montrant le réseau formé par les stries transverses et les stries longitudinales, à peu près égales en intensité.
12. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre, quelques loges aériennes et la plus grande partie du test. On remarquera, que les stries longitudinales prédominent sur les stries transverses, bien que celles-ci ne soient pas effacées. *Lochkov.*
13. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *amoenum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 224—395—405.

14. Spécimen représentant la grande chambre incomplète vers le bas et conservant une partie du test. *Dvoretz.* **e 2.**
15. *id.* section transverse, circulaire, prise vers le petit bout.
16. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de ses stries ou faibles anneaux, arrondis et sans imbrication sensible. La partie inférieure de la figure, vers la droite, indique les stries creuses, qui couvrent le moule interne de la grande chambre. Ces stries irrégulières sont analogues à celles qu'on observe sur la même partie de la coquille, dans le spécimen figuré Pl. 405. Mais, elles contrastent avec les stries très régulières, qui existent sur le moule interne des loges aériennes, dans certains spécimens de Butovitz, **e 1**, figurés sur les Pl. 224—395.



Humbert lith

Imp Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *valens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 239—335—412—444.

1. Spécimen représentant la grande chambre complète avec le bord de l'ouverture, et un étranglement très prononcé, qui se montre même sur la surface extérieure du test, tandisqu'il est habituellement invisible. Une série de loges à air, qui forme la partie inférieure, est également recouverte par le test, qui ne permet de reconnaître que quelques cloisons, très espacées. *Rochers de Kozel.*
2. *id.* cloison terminale de la grande chambre. Elle est circulaire et montre le siphon central.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses stries irrégulièrement espacées et sans imbrication prononcée.

Fig. Etage.

Orthoceras *delicatum*. Barr. . . . . E

4. Spécimen montrant la grande chambre à peu près complète et présentant un étranglement prononcé, à une distance considérable au dessous de l'ouverture. La partie cloisonnée de la coquille est entièrement recouverte par le test, qui ne permet de reconnaître aucune de ses divisions. *Vallon de Slivenetz.*
5. *id.* cloison terminale de la grande chambre. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.
6. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer le réseau de stries très fines, dont elle est ornée. Ces stries ne sont visibles qu'avec un fort grossissement sur la partie cloisonnée, tandisqu'elles sont très apparentes sur quelques fragmens du test, qui restent sur le moule interne de la grande chambre.

Fig. Etage.

Orthoceras *siliqua.* Barr. . . . . E

7. Spécimen un peu arqué vers la pointe. La grande chambre paraît complète et montre le bord un peu oblique de l'ouverture, au dessous duquel nous voyons l'étranglement habituel du moule interne, sur la face non figurée. Elle conserve une partie du test, qui couvre entièrement la partie cloisonnée et cache la trace de toutes les cloisons. *Butovitz.* e 1.
8. *id.* cloison terminale de la grande chambre. Elle est circulaire et montre le siphon central.
9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de la surface, dont les stries sont creuses, régulières et obliques.
10. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'absence de toute imbrication des stries.

Orthoceras *sagitta.* Barr. . . . . E
voir Pl. 411.

11. Fragment de la grande chambre, conservant la plus grande partie du test. *Slivenetz.*
12. *id.* section transverse, circulaire.
13. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer ses stries longitudinales, faibles et serrées, presque sans relief.
14. Autre spécimen, représentant une partie plus considérable de la grande chambre, incomplète vers le haut et une série de loges aériennes, entièrement recouvertes par le test. Il existe, vers le gros bout, une série de stries horizontales, largement espacées et déterminant des bandes comme sur le spécimen figuré Pl. 411. Elles ont été omises par oubli, sur cette figure. *Karlstein.*
15. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, vers la partie supérieure.
16. *id.* section transverse, circulaire, prise vers le petit bout; sans trace du siphon.

Orthoceras *acus.* Barr. . . . . E
voir Pl. 366.

17. Spécimen dont la presque totalité paraît représenter la grande chambre, remplie par le calcaire compacte noir et dépouillée du test. Le petit bout, occupé par le calcaire spathique blanc, correspond probablement à quelques loges aériennes, dont les divisions sont cachées sous une partie du test bien conservée et ornée de stries très obliques et saillantes, comme sur la fig. 21. *Karlstein.*
18. *id.* fragment de la grande chambre, grossi, pour montrer les stries longitudinales très faibles et régulières, qui existent sur la surface du moule interne. La trace des stries obliques, encore plus faibles, n'a pas été indiquée, par oubli.
19. *id.* section transverse, un peu elliptique, sans trace du siphon. Elle est orientée à angle droit par rapport aux fig. 17—20, qui exposent la face latérale, c. à d. la plus large.
20. Autre spécimen représentant une partie du moule interne de la grande chambre. L'extrémité supérieure est privée des stries obliques, saillantes, qui ornent tout le reste de morceau. *Karlstein.*

Fig. Etage.

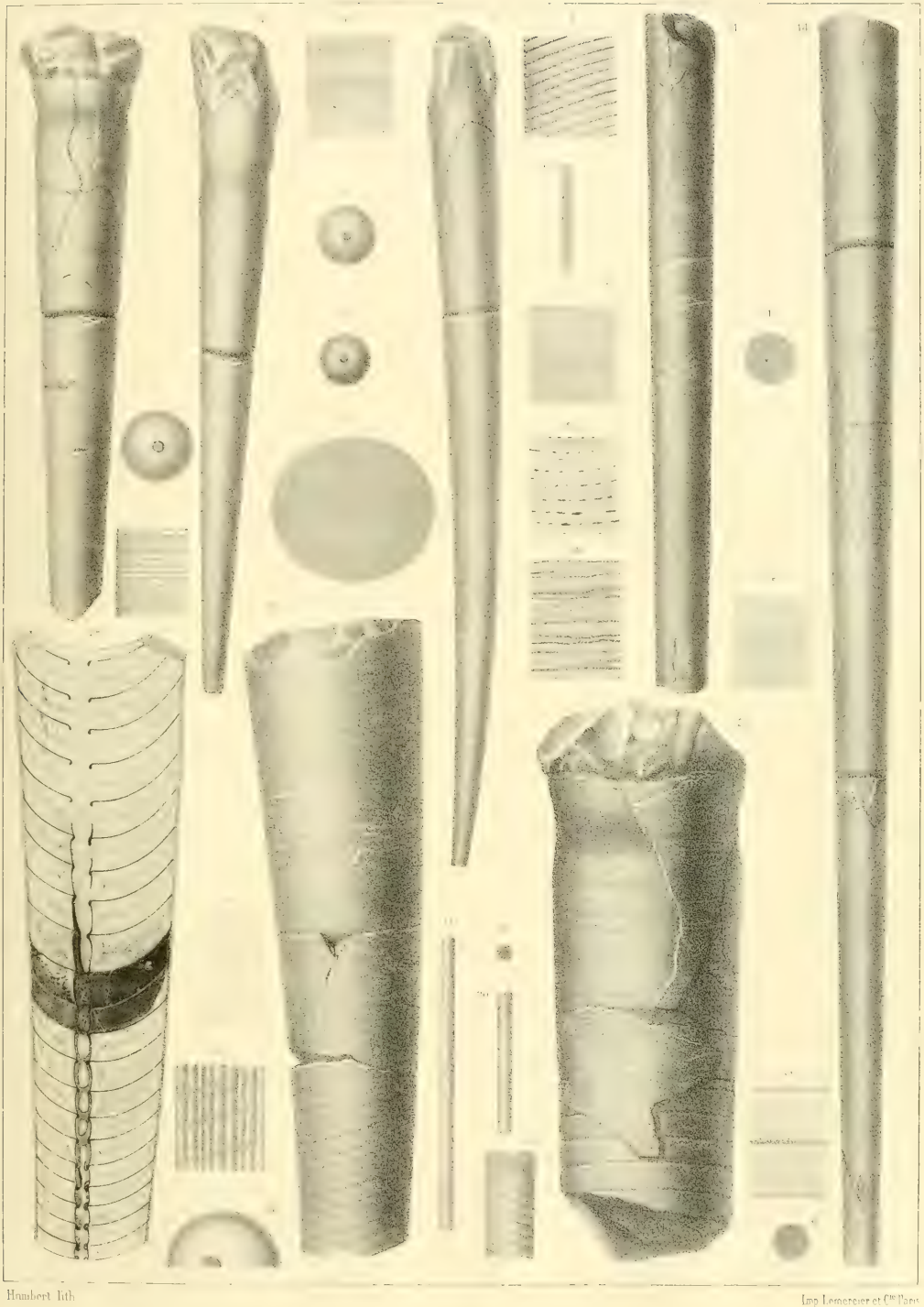
21. *id.* fragment grossi, pour montrer les stries saillantes, obliques à 45°, qui ornent la majeure partie de la longueur et qui figurent l'imbrication inverse. Elles sont croisées par des stries longitudinales, très faibles et trop peu distinctes sur cette figure. Les stries obliques disparaissent vers le gros bout.

Orthoceras *Sharpei.* Barr. . . . . E

22. Spécimen représentant la grande chambre entière, avec le bord de l'ouverture, l'étranglement très marqué, une série de loges aériennes, et une partie du test. *Kozorz.*
23. *id.* section transverse vers le petit bout. Elle est elliptique et sans trace du siphon.
24. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les apparences lamelleuses de sa surface et l'irrégularité de ses ornemens, surtout dans le sens transverse.
25. *id.* fragment de la surface du moule interne de la grande chambre, grossi, présentant à la fois les stries creuses habituelles, sous la forme de traits discontinus, et la trace de stries transverses, qui peuvent être considérées comme reproduisant celles du test.
26. *id.* fragment du moule interne de deux loges aériennes, grossi, pour montrer les stries longitudinales, fines et serrées, qui couvrent sa surface. Ces stries sont encore plus prononcées dans la nature, mais plus inégales que sur la figure. Nous observons aussi, sur chaque loge, 2 à 3 rangées horizontales, ondulées, de points creux, analogues à ceux de la grande chambre, qui sont représentés sur la fig. 25, mais plus arrondis.

Orthoceras *Neptunicum.* Barr. . . E
voir Pl. 222—272—273—274—443—452.

27. Spécimen un peu arqué et composé d'une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. La trace de faibles anneaux se montre vers le petit bout. *Lochkor.*
28. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées sur toute l'étendue, tandisque les élémens du siphon, intacts sur la plus grande partie de la longueur, ont disparu vers le gros bout du fossile. Le dépôt organique se montre dans cet organe, sous la forme d'anneaux obstructeurs, au droit des goulots, qui ne sont pas complètement obstrués. Ces anneaux vont en diminuant à partir du bas vers le haut. On les distingue aisément, par leur couleur noire, de la roche qui a pénétré, en partie, vers le petit bout. Dans les loges aériennes, il n'existe aucune trace de sécrétion organique. Toutes leurs cavités ont été remplies par le calcaire spathique, presque pur. Seulement, deux d'entre elles sont envahies par la vase noire, ainsi que les élémens correspondans du siphon.
29. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 28 et montrant la position subcentrale du siphon.
30. *id.* fragment du test, grossi et exposant l'apparence de de ses ornemens. On ne voit pas de stries fines transverses, dans les intervalles entre les filets longitudinaux. Cette circonstance caractérise ce spécimen et nous a décidé à le figurer.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *contrarium*. Barr. . . . E

1. Spécimen présentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par le test, qui s'exfolie en deux lamelles. *Kozel.*
2. *id.* section transverse au petit bout, montrant la position centrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries principales et de ses stries secondaires.
4. *id.* section longitudinale du test, montrant l'imbrication inverse des stries principales, déterminant de petites bandes.
5. *id.* grossissement plus fort de cette section, pour montrer la saillie relative des stries secondaires, qui ne présentent aucune imbrication.
6. *id.* autre fragment du test, moins fortement grossi que sur la fig. 3. Le haut de la figure, à gauche, montre l'apparence des petites bandes transverses, sur la lamelle externe du test. La partie moyenne indique l'apparence des stries creuses, qui couvrent la lamelle interne. La discontinuité de ces stries est un peu exagérée sur cette figure. On voit, vers le bas, une partie du moule interne, dont la surface est complètement lisse.
7. Autre spécimen, qui paraît être un fragment de la grande chambre et qui présente un angle apicial un peu moins ouvert que dans l'exemplaire précédent. *Kozel.*
8. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence des ornemens, analogue à la fig. 3.
9. *id.* section longitudinale du test, indiquant l'imbrication directe des bandes transverses, c. à d. opposée à celle des bandes du spécimen précédent.
10. *id.* grossissement plus fort, destiné à montrer la saillie relative des stries secondaires, dépourvues d'imbrication.

Orthoceras *indesinens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 393.

11. Spécimen, qui semble représenter la base de la grande chambre et une loge aérienne. Il conserve la majeure partie de son test, orné de stries transverses, très fines, mais un peu inégales et horizontales sur tout le pourtour. Son angle apicial est très faible comme dans les fragmens figurés sur la planche citée. *Kozel.*

Fig. Etage.

Orthoceras *transiens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 218—224—292—293—442.

12. Spécimen représentant la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes, recouvertes presque totalement par leur test. Le bord de l'ouverture est endommagé et la grande chambre a été un peu écrasée, tandisque la partie cloisonnée a résisté à la pression. On remarquera, que la surface est couverte de stries régulières, sur toute sa longueur, sans aucune apparence d'anneaux. *Kozel.*
13. *id.* cloison prise dans la partie inférieure, au droit d'une brisure. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.
14. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence régulière des ornemens et leur imbrication directe.
15. *id.* section longitudinale du test, indiquant la même imbrication.

Orthoceras *bipellis*. Barr. . . . . E
voir Pl. 308.

16. Fragment écrasé dans la roche, mais conservant son test, qui s'exfolie en deux lamelles superposées. La lamelle externe, figurée sur la gauche, présente un réseau de stries transverses, croisées par des stries longitudinales, beaucoup plus faibles. Sur la lamelle interne, figurée à droite, on voit principalement des rainures transverses, qui correspondent aux stries principales de la lamelle supérieure, tandisque les stries secondaires et parallèles sont à peine indiquées, ainsi que les stries longitudinales. *Kozel.*
17. *id.* fragment de la lamelle externe, grossi, montrant l'apparence de ses ornemens. Les stries longitudinales ne sont pas assez prononcées sur cette figure.
18. Fragment couvert par le test, et qui paraît appartenir à la grande chambre. *Kozel.*
19. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens, dans lesquels les rainures horizontales prédominent.

Fig. Etage.

Orthoceras *littorale.* Barr. . . . . **E**
voir Pl. 265—319—346.

N. B. Nous prions le lecteur de remarquer les apparences très variées qu'offre l'ornementation du test, dans les divers spécimens de cet Orthocère, figurés sur cette planche et provenant tous d'une même localité.

20. Spécimen écrasé dans la roche, mais conservant une grande partie de son test. *Rochers de Kozel.*

21. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant des stries transverses très marquées et écartées, avec des stries longitudinales très serrées, qui sont trop faiblement indiquées. Voir la fig. 24, qui expose des stries longitudinales avec une apparence à peu près semblable, mais accompagnées de stries transverses moins prononcées.

22. Grande chambre isolée, appartenant à un jeune individu et conservant quelques fragmens du test. Elle présente trois étranglemens prononcés et équidistans, sur la surface du moule interne. *Kozel.*

23. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.

24. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses stries longitudinales, très fines et très serrées, croisées par quelques stries transverses, irrégulières.

25. Autre spécimen représentant la grande chambre entière, quelques loges aériennes et une partie du test. Le moule interne de la grande chambre présente la trace de divers étranglemens, inégalement prononcés et irrégulièrement espacés. Plusieurs sont rassemblés au dessous de l'ouverture. *Kozel.*

26. *id.* cloison terminale de la grande chambre. Elle est circulaire et montre le siphon à peu près central.

27. *id.* fragment du test, pris vers le haut et grossi, pour montrer les stries longitudinales, relativement plus prononcées que sur les deux spécimens fig. 20—22.

28. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout et grossi, pour montrer les stries longitudinales relativement très faibles et disparaissant vers la pointe initiale de la coquille, comme dans la variété que nous avons nommée *Orth. zonatum.* Pl. 319—346.

29. Spécimen presque complet, sauf la pointe et conservant la majeure partie de son test. On voit un étranglement très prononcé sur le moule interne, vers le gros bout, un peu au dessous de l'ouverture. Nous reconnaissons aussi la trace de plusieurs autres étranglemens moins marqués, sur la longueur de cette grande chambre. Mais comme ils sont la plupart recouverts par le test, ils ont échappé à l'attention du dessinateur.

30. *id.* section transverse au petit bout. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.

31. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries longitudinales, inégales et irrégulières, mais relativement beaucoup plus fortes que dans les trois spécimens précédens.

32. Fragment aplati par la compression, mais conservant son test. Il paraît appartenir à la grande chambre. *Kozel.*

Fig. Etage.

33. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries longitudinales beaucoup plus fines et serrées que dans le précédent spécimen et à peu-près semblables à celles des exemplaires représentés fig. 20—24. sur cette planche. Les stries transverses sont relativement très espacées.

37. Spécimen un peu aplati, mais conservant son test, qui cache les divisions de la coquille. Il paraît représenter la majeure partie de la grande chambre et quelques loges aériennes, qui ont mieux résisté à la pression. *Kozel.*

38. *id.* fragment du test, grossi. Les stries longitudinales prédominent sur les stries transverses, très fines, tracées dans leur intervalles. Quelques stries horizontales beaucoup plus fortes, et dominant les stries longitudinales, sont irrégulièrement espacées sur la surface. C'est le seul de nos spécimens offrant cette apparence, qui le rapproche de *Orth. sericatum.* Pl. 265—400.

39. Autre spécimen, recouvert par le test, et représentant la partie de la coquille voisine de la pointe. *Kozel.*

40. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries longitudinales un peu irrégulières et seulement quelques stries transverses, peu marquées.

41. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position centrale du siphon.

42. Autre spécimen, qui paraît représenter la pointe de la coquille. Il conserve son test, qui cache les cloisons, dont quelques unes se distinguent cependant, vers le petit bout. *Kozel.*

43. *id.* fragment du test, pris vers la partie moyenne. Il montre les stries longitudinales, qui s'effacent vers la pointe initiale de la coquille. Les stries horizontales, très fines, persistent un peu plus loin, mais disparaissent aussi à leur tour, de sorte que la surface du test paraît lisse, sur le tiers inférieur de ce morceau.

Orthoceras *refictum.* Barr. . . . . **G**

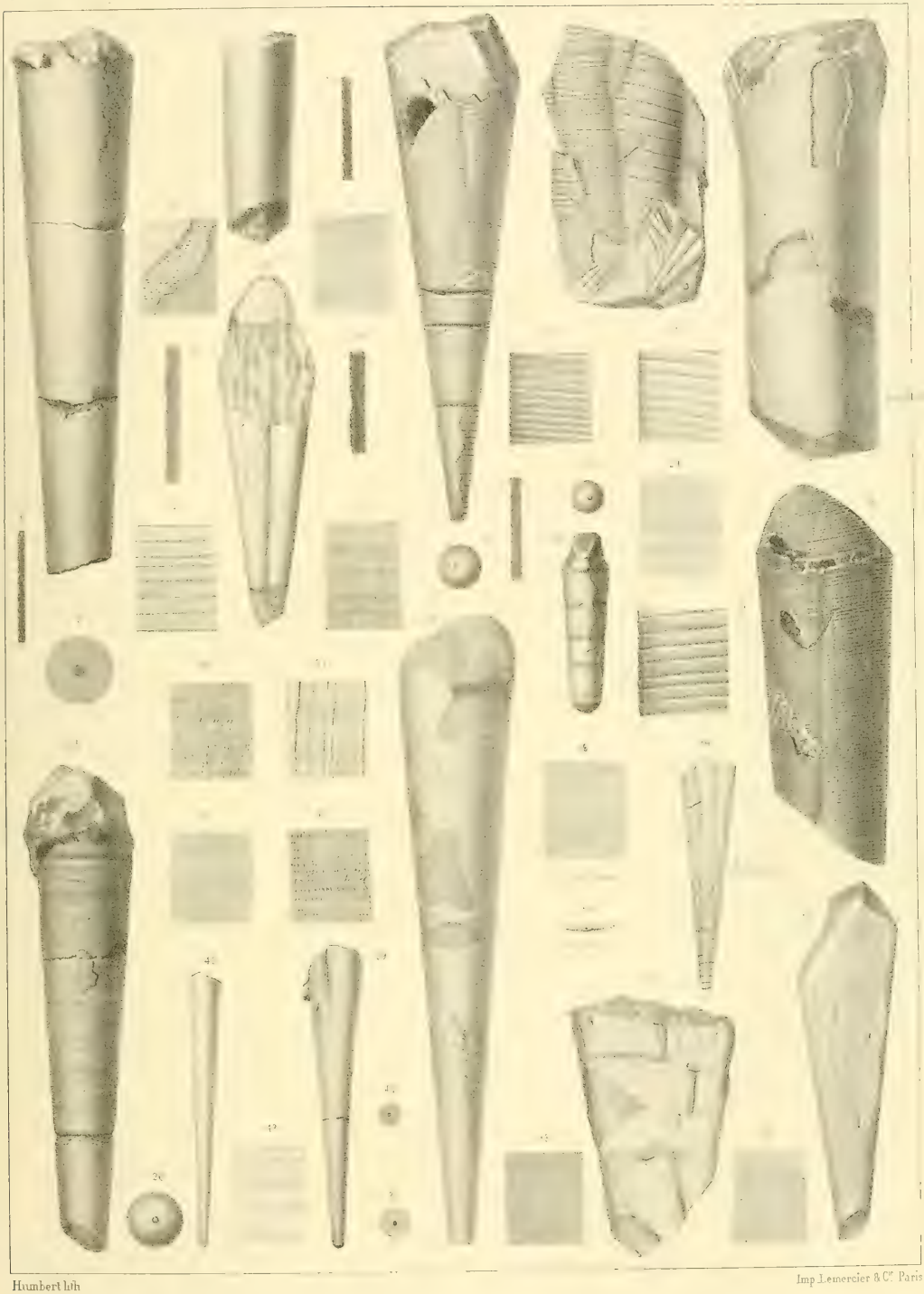
34. Spécimen écrasé dans les schistes de la bande **g 2**. Il paraît représenter la grande chambre aplatie et brisée, avec une série de loges aériennes, qui ont un peu plus résisté à la compression. La surface est en grande partie recouverte par le test. *Hlubočep.* **g 2**.

35. *id.* section transverse, prise vers le petit bout et grossie. Elle montre la position du siphon vers le centre.

36. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries longitudinales très fines et très serrées, croisées par quelques stries obliques.

N. B. Si le spécimen représenté par ces trois figures eût été trouvé dans notre étage **E**, nous aurions cru devoir le réunir à *Orth. littorale.* Mais, comme il provient d'un horizon beaucoup plus élevé, **g 2**, et comme nous ne pouvons pas reconnaître sur sa grande chambre la série des étranglemens qui caractérise *Orth. littorale*, nous avons jugé convenable de lui donner un nom particulier, en attendant plus ample information.

Dans tous les cas, la réapparition de cette forme si non identique, du moins très voisine, après une si longue intermittence, mérite d'être remarquée.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *orca*. Barr. . . . . G
voir Pl. 352—452.

1. Spécimen composé de quatre loges aériennes. Moule interne sans trace du test. La section longitudinale n'a pas été figurée, parcequ'elle n'offre aucune trace de la structure interne, mais seulement un remplissage de roche calcaire, compacte. *Hlubočep.*
2. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *egens*. Barr. . . . . G

3. Fragment composé de quelques loges aériennes, conservant une partie du test, qui s'exfolie en diverses lamelles, offrant de semblables ornemens. *Choteč.*
4. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence des ornemens. Les stries horizontales sont très irrégulières.

N. B. Ce fragment a été indiqué sous le nom de *Orth. Billingsi* dans notre *Déf. des Colon. III. p. 31.* Mais, comme il est très incomplet, nous croyons devoir lui donner un nom distinctif, provisoire, en attendant plus ample information.

Orthoceras *penetrans*. Barr. . . . . E
voir Pl. 406.

5. Spécimen montrant la grande chambre, qui paraît incomplète vers le haut et une série de loges aériennes, recouvertes par le test. Sur la face non exposée, on reconnaît diverses cloisons, espacées comme sur les exemplaires figurés sur la Pl. 406. *Butovitz.* **e 1.**
6. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries très fines, mais un peu irrégulières.
7. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central et filiforme.

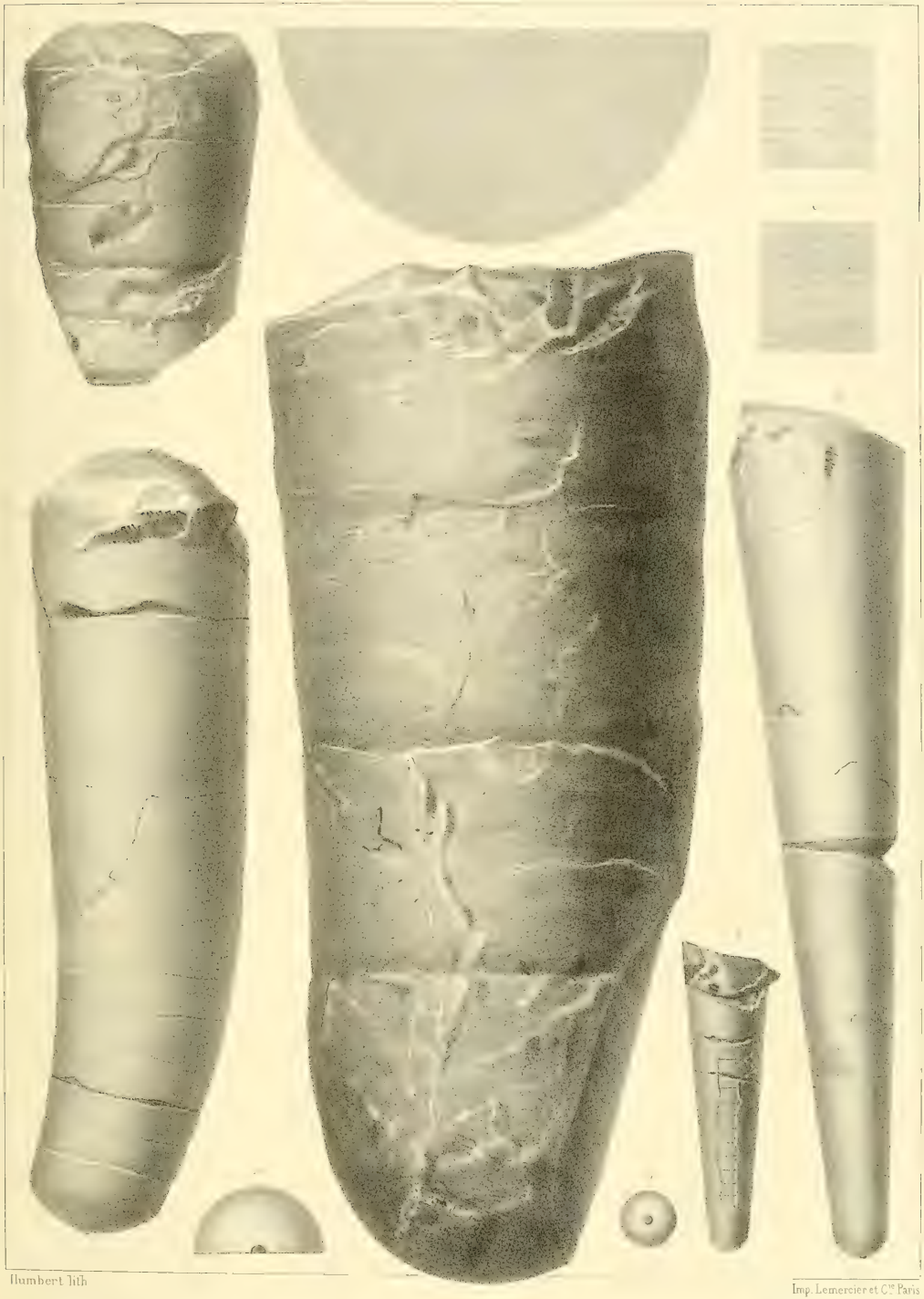
Fig. Etage.

Orthoceras *concinnum*. Barr. . . . E

8. Spécimen représentant une série de loges aériennes, très serrées, appartenant à la pointe de la coquille et conservant la majeure partie du test. Les stries extrémement fines et horizontales, qui ornent sa surface, sont relativement plus rapprochées que sur la fig. 6 et n'ont pas été représentées. La section transverse, non figurée, est circulaire et le siphon filiforme est central, comme dans la fig. 7. *Lochkov.*

Orthoceras *radix*. Barr. . . . . G

9. Spécimen représentant la grande chambre incomplète vers le haut et une série de loges aériennes. Moule interne, sans aucune trace du test. La courbure très prononcée, que ce fossile présente dans la partie cloisonnée, nous semble être accidentelle. *Tetin.*
10. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *potens.* Barr. . . . . E
voir Pl. 219—221—227—385—386—388.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes. La partie supérieure, vue par l'extérieur, est couverte par la lamelle interne du test et conserve quelques fragmens de la lamelle externe. La partie inférieure est exposée dans une section longitudinale. On voit les cloisons et le siphon également bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique constitue des anneaux obstructeurs, peu développés, au droit des goulots. Dans les loges aériennes, il couvre en partie les deux faces opposées des cloisons, mais il est un peu plus abondant à droite qu'à gauche du siphon. Son épaisseur va en diminuant graduellement vers le haut. Tout le reste des cavités est occupé par le calcaire spathique, de diverses nuances. *Viskočilka.*
2. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1 et montrant la position subcentrale du siphon.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence à peu près lisse de ses lamelles.

Orthoceras *contabulatum.* Barr. . E

4. Spécimen montrant la section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés, sauf quelques fractures. La présence du dépôt organique n'est pas apparente dans cet intérieur. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, de diverses nuances. On voit cependant, qu'une petite quantité de calcaire compacte noir a pénétré dans le siphon, avec divers fragmens de fossiles. *Butovitz.* e2.

N. B. Nous ferons remarquer la forme presque rectiligne que présente la section des cloisons, et qui ne s'observe dans aucune autre espèce de notre bassin. Cette circonstance nous a déterminé à donner un nom à ce fragment, dont la surface est dépouillée du test et altérée. Nous avons jugé inutile de la figurer.

5. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 4 et montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *properans.* Barr. . . . . E

6. Fragment du spécimen représenté par la fig. 7. Il est vu par l'extérieur, montrant les trois lamelles distinctes du test. *Lochkov.*
7. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et les élémens du siphon, partiellement conservés et partiellement détruits. Le dépôt organique est faiblement représenté dans l'intérieur des goulots, mais il ne paraît pas exister dans les loges aériennes. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, presque pur, qui s'est déposé par couches de diverses nuances.
8. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 7 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses trois lamelles superposées. On voit, dans la partie gauche, la surface lisse de la lamelle externe. La partie médiane expose les stries creuses très tourmentées, qui couvrent la lamelle intermédiaire. La partie à droite reproduit les stries longitudinales, très fines, qui ornent la surface de la lamelle interne. Le moule sous-jacent est lisse.

Fig. Etage.

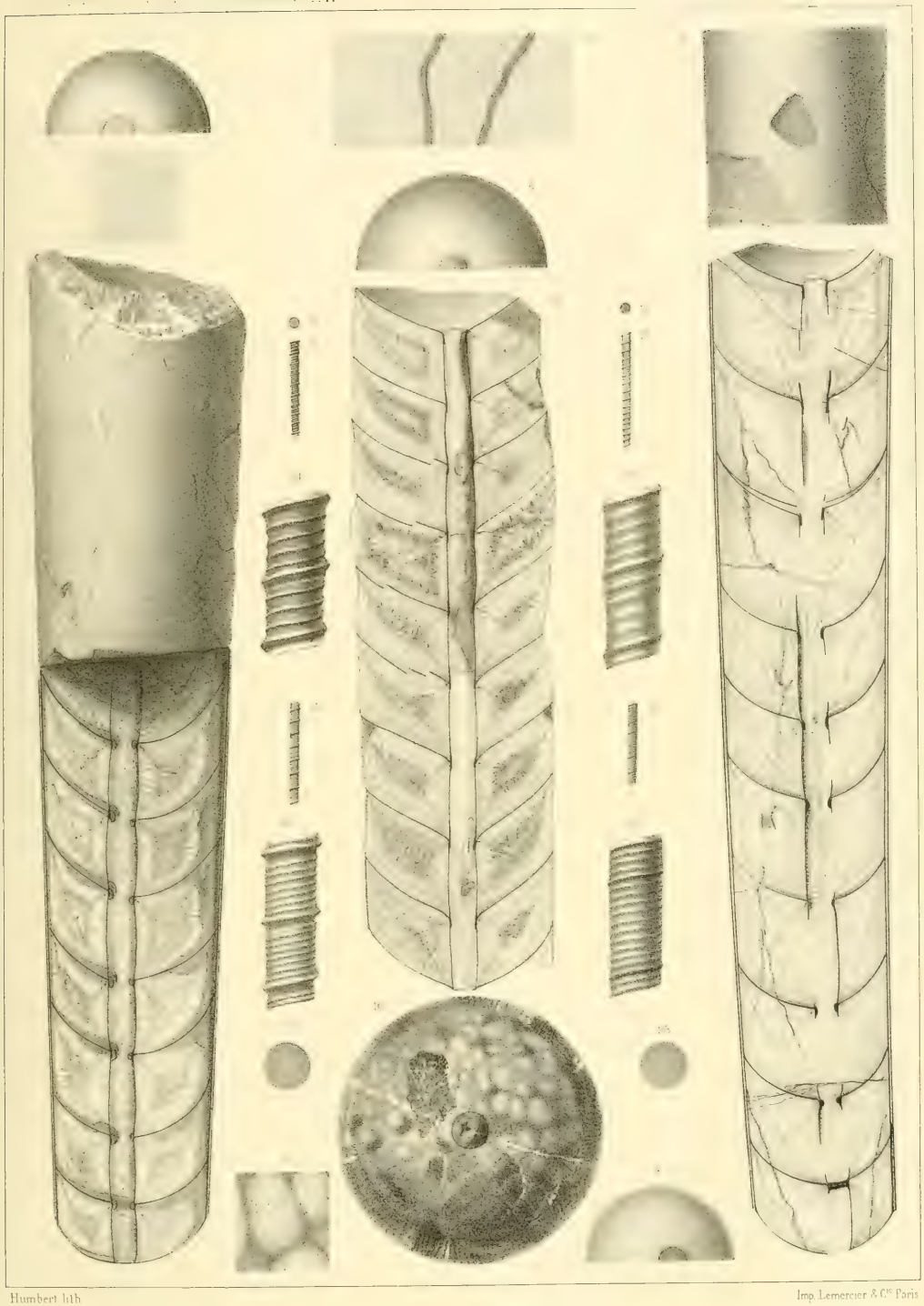
Orthoceras *Jonesi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 253—453.

10. Fragment dont nous figurons seulement la cloison terminale. Elle montre la position centrale du siphon et sa surface convexe est couverte par un dépôt mamelonné, qui paraît être le dépôt organique, figuré pour cette espèce, Pl. 253. *Butovitz.* e 1.
11. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des mamelons, couverts de petites granulations.

Orthoceras? *crinoideum.* Barr. . . . E

N. B. Nous réunissons, sous le même nom spécifique, les quatre fragmens suivans, qui ont beaucoup de rapports entre eux, par leur diamètre et par leur apparence générale, malgré les différences notables, qui existent entre les ornemens de leur surface. Aucun de ces fragmens ne permet de reconnaître, ni les cloisons, ni le siphon, et s'ils appartiennent réellement à des coquilles d'orthocères, on doit les considérer comme représentant une partie de la grande chambre. D'autres fragmens analogues, non figurés, offrent des combinaisons d'ornemens à peu près semblables aux variétés que nous figurons. Ils proviennent tous de la même localité, c. à dire des environs de *Karlstein.*

12. Spécimen de grandeur naturelle, vu par la face latérale.
13. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
14. *id.* fragment grossi, montrant les ornemens de la surface. Entre deux anneaux principaux et plus saillants, il existe trois ou quatre anneaux secondaires, d'un moindre relief.
15. Autre spécimen vu par la face latérale. *Karlstein.*
16. *id.* fragment grossi. Entre deux anneaux principaux, il existe sept à huit anneaux secondaires, très rapprochés et d'une faible saillie.
17. *id.* section transverse, circulaire.
18. Autre spécimen, vu par la face latérale. *Karlstein.*
19. *id.* section transverse, circulaire.
20. *id.* fragment grossi. La différence de relief entre les anneaux principaux et les anneaux secondaires est beaucoup moins considérable que dans l'exemplaire placé vis-à-vis, fig. 14. Cependant, cette forme se rapproche beaucoup de la forme comparée, par le même nombre de 4 des anneaux secondaires, dans l'intervalle de deux anneaux principaux.
21. Autre spécimen vu par la face latérale. *Karlstein.*
22. *id.* grossi. On remarquera, que les anneaux principaux ont perdu presque toute la prédominance de leur relief, mais leur position est encore nettement indiquée par la rainure plus profonde, qui se trouve au dessous de chacun d'eux. Le nombre des anneaux secondaires est très inégal, et varie de trois à dix dans les divers intervalles.
23. *id.* section transverse, circulaire.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *oneratum*. Barr. . . . . E

1. Moule interne représentant une série de loges aériennes, sans aucune trace du test. *Dvoretz.*
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons conservées, quoique très minces. Au contraire, tous les élémens du siphon ont été détruits. Mais, la largeur des goulots qui restent, indique que ces élémens, probablement sphéroïdaux, offraient un large diamètre. On voit un petit orthocère adventice, qui a pénétré presque jusqu'au petit bout du fossile figuré. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire cristallin, fortement coloré par le carbone. Le calcaire compacte noir a pénétré partiellement dans quelques loges aériennes.
3. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 2. Elle montre la position un peu excentrique du siphon sur le petit axe et le diamètre notablement large des goulots.

Orthoceras *extenuatum*. Barr. . . . E
voir Pl. 391—392—393.

4. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Dlauha Hora.*
5. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, à l'exception d'une seule vers le bas, tandisque tous les élémens du siphon ont disparu. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Le calcaire spathique a rempli toutes les cavités. On voit qu'il a d'abord tapissé toutes les parois, par une couche un peu irrégulière, mais plus blanche et plus pure que la masse, qui occupe la partie centrale de chaque loge. Le calcaire compacte n'a pénétré qu'en deux points.
6. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5 et montrant la position centrale du siphon.
7. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence un peu irrégulière de ses stries, extrêmement fines. Elles sont horizontales sur la face exposée, fig. 4, mais elles sont notablement obliques sur les faces latérales, comme sur les spécimens figurés sur la Pl. 391.

Orthoceras *amoenum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 224—395—400.

8. Spécimen représentant la grande chambre un peu incomplète vers le haut et une série de loges aériennes, qui conservent une grande partie du test. *Lochkov.* e 2.
9. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire et montrant le siphon central.
10. *id.* fragment de la surface, fortement grossi. Il est pris sur les loges aériennes, où il est très bien conservé. La partie à gauche montre l'apparence des stries ou faibles anneaux, dont le relief est arrondi et sans imbrication. La partie à droite expose les stries creuses, qui couvrent le moule interne de la grande chambre. On doit remarquer, que ces stries très fortes et irrégulières diffèrent beaucoup de celles qui existent sur le moule interne des loges aériennes dans les spécimens de Butovitz figurés sur les Pl. 224—395. Les mêmes stries irrégulières se retrouvent sur la grande chambre du spécimen figuré Pl. 405.

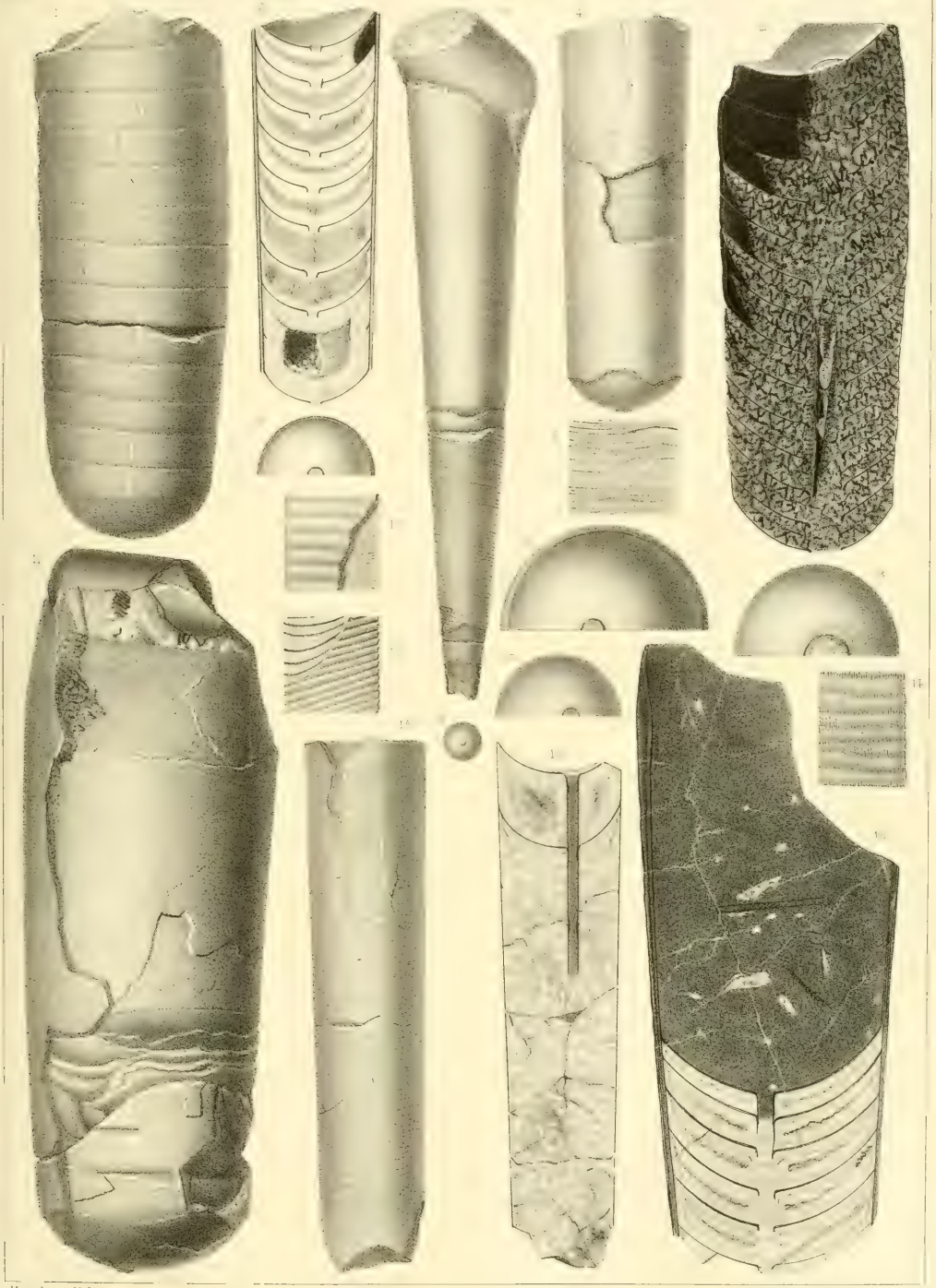
Fig. Etage.

Orthoceras *Schloenbachi*. Barr. . . E
voir Pl. 420.

11. Spécimen représentant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Dlauha Hora.*
12. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons bien conservées, tandisque presque tous les élémens du siphon sont détruits. On n'aperçoit dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités des loges aériennes sont remplies par le calcaire spathique blanc. La grande chambre seule a été envahie par la vase noire, qui a pénétré dans l'ouverture du siphon.
13. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 12, et montrant la position subcentrale du siphon.
14. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses ornemens.

Orthoceras *thyrsus*. Barr. . . . . E

15. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Lochkov.*
16. *id.* section longitudinale, montrant une seule cloison qui a persisté dans l'intérieur, tandisque trois élémens du siphon se sont maintenus. Ces élémens sont remplis par la roche compacte noire, contrastant avec le calcaire spathique, qui occupe tout le reste du fossile.
17. *id.* cloison circulaire, orientée comme la fig. 16 et montrant la position excentrique du siphon.
18. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, montrant l'apparence différente des stries, sur ses deux lamelles superposées. Les stries les plus régulières et les plus serrées à droite de la figure, caractérisent la lamelle externe. Les stries irrégulières, à gauche, se trouvent sur la lamelle interne et on peut attribuer cette apparence à une lésion accidentelle éprouvée par le mollusque. On voit une apparence semblable sur un spécimen de *Orth. Davidsoni* Pl. 393 fig. 7.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *rivale?* Barr. . . . . E
voir Pl. 209—216—374—387.

1. Jeune spécimen, composé de la grande chambre, incomplète vers le haut, d'une série de loges aériennes et d'une partie du test. *Tobolka.*
2. *id.* fragment de la partie inférieure, fortement grossi, pour montrer l'apparence des ornemens de sa surface.
3. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'imbrication directe, très prononcée, de ses ornemens.

Orthoceras *semicinctum.* Barr. . . E

5. Spécimen qui paraît représenter la grande chambre incomplète aux deux extrémités et conservant la majeure partie de son test. Par ses apparences, il semble appartenir à l'espèce nommée *O. valens*, mais il se distingue par une série de fortes stries transverses, saillantes, inégalement espacées et qui n'existent que sur une partie du contour correspondant du fossile. *Viskočilka.*
6. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *deletum.* Barr. . . . . E

7. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test. La majeure partie de la surface de ce test offre des apparences semblables à celles qui ont été figurées Pl. 277, fig. 15. Mais nous voyons, sur une partie de ce test, des stries longitudinales, peut-être accidentelles, qui sont indiquées sur la fig. 9. *Lochkov.*
8. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
9. *id.* fragment du test, fortement grossi. Les fortes stries, ou petits plis transverses, se voient sur toute la surface du fossile. Mais les stries longitudinales n'existent que sur une étendue très limitée, ce qui nous fait douter de leur origine, qui pourrait être accidentelle, car nous ne les retrouvons sur aucun autre de nos nombreux spécimens de cette espèce.

Orthoceras *placens.* Barr. . . . . E
voir Pl. 299.

10. Jeune spécimen, en grande partie recouvert par le test, qui cache les subdivisions de la coquille. La section circulaire, et sans trace du siphon, n'est pas figurée. *Kozel.*
11. *id.* fragment du test, fortement grossi, et pris vers la partie inférieure. Il montre l'espacement régulièrement croissant des stries et leur imbrication inverse très distincte.

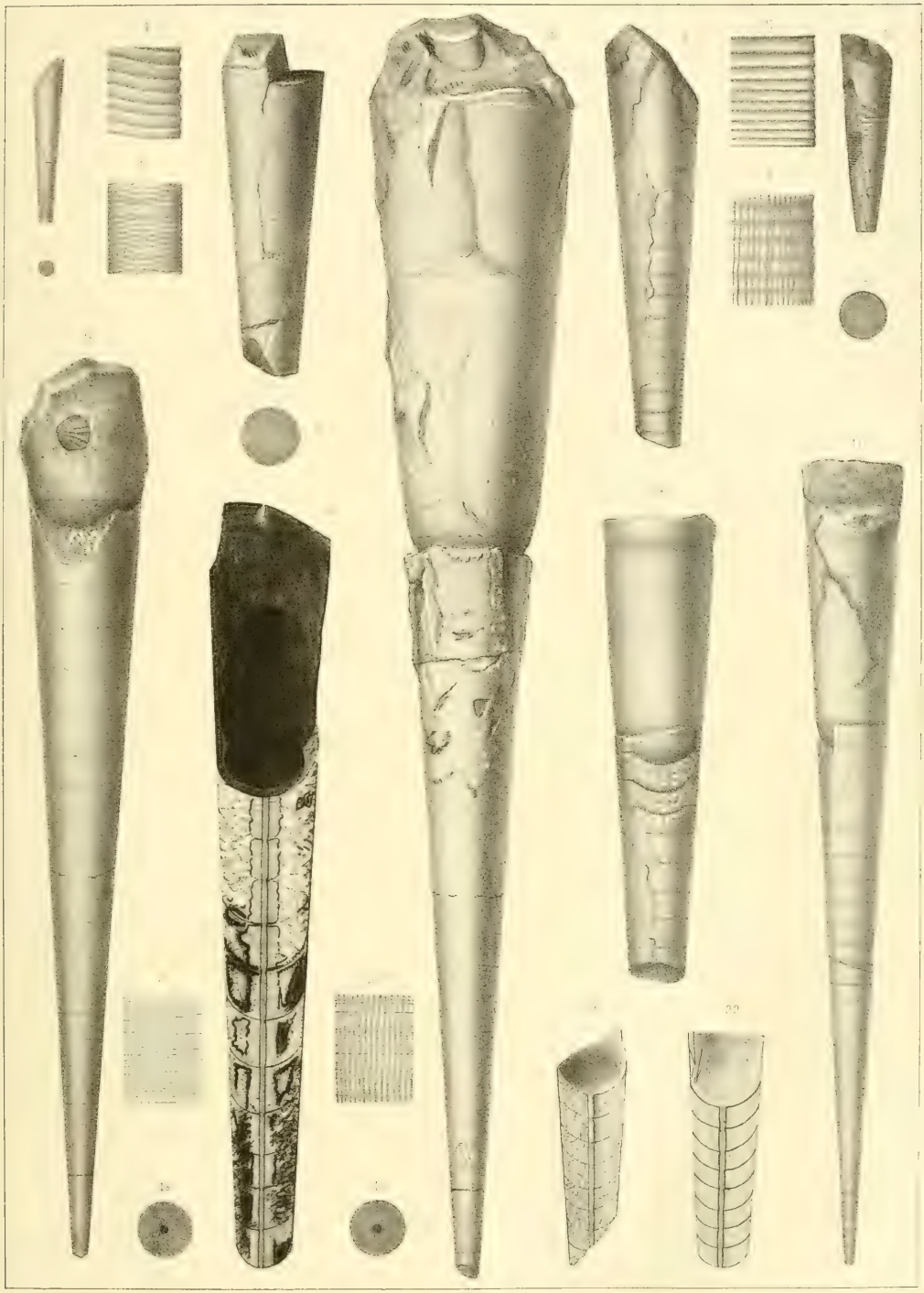
Fig. Etage.

Orthoceras *penetrans.* Barr. . . . . E
voir Pl. 403.

12. Spécimen représentant la grande chambre, incomplète vers le haut, la presque totalité des loges aériennes et la plus grande partie du test. On reconnaît, sur la surface de la grande chambre, les brisures dues à la compression, tandisque la partie cloisonnée a parfaitement résisté, dans toute sa longueur. *Butovitz.* **e 1.**
13. Autre spécimen, qui n'a conservé que la base de la grande chambre, tandisque la série des loges aériennes est presque complète. Elles sont recouvertes par la lamelle interne du test, qui permet de distinguer, par transparence, la plupart des sutures des cloisons. *Butovitz.* **e 1.**
14. Fragment du test, fortement grossi, représentant les stries très fines et régulières, qui ornent la surface de la lamelle externe, d'après le spécimen fig. 12.
15. Autre spécimen, montrant la section longitudinale de la grande chambre et d'une série de loges aériennes. Le siphon est très bien conservé dans toute sa longueur, tandisque les cloisons les plus rapprochées de la grande chambre ont disparu. On n'aperçoit, dans cet intérieur, aucune trace du dépôt organique. Les cavités des loges aériennes ont été remplies, en partie, par le calcaire spathique, qui forme une enveloppe particulière autour du siphon. Le calcaire compacte noir a pénétré sur divers points et il occupe toute la grande chambre. *Butovitz.* **e 1.**
16. *id.* section transverse, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *praevalens.* Barr. . . . E
voir Pl. 239.

17. Spécimen montrant la grande chambre un peu endommagée au bord de l'ouverture, la série des loges aériennes presque complète et quelques fragmens du test. *Tachlovitz.* **e 1.**
18. Autre spécimen, montrant le moule presque complet de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Tachlovitz.* **e 1.**
19. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
20. *id.* fragment du test, fortement grossi, exposant l'apparence des ornemens. Les stries longitudinales sont un peu trop prononcées sur cette figure.
21. Section longitudinale d'une série de loges aériennes. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. Les deux élémens supérieurs du siphon sont en relief. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, sans trace du dépôt organique. *Tachlovitz.* **e 1.**
22. Section longitudinale d'un autre fragment, montrant les mêmes élémens que le précédent. *Tachlovitz.* **e 1.**



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Pointes initiales d'Orthocères. . E

N. B. Il serait difficile d'attribuer à une espèce particulière, bien déterminée, chacun des fragmens figurés sur cette planche et qui représentent la pointe initiale de la coquille. On sait, en effet, que les apparences de cette partie initiale contrastent souvent avec celles de la surface contigue du même individu. Nous nous bornons donc à indiquer les caractères principaux de ces fragmens, pour les différencier les uns des autres, sans leur donner des noms spécifiques particuliers.

1. Pointe initiale recouverte par le test, qui paraît lisse. Le petit bout est arrondi, sans trace du siphon. Il n'existe aucun étranglement sensible, au dessus de la calotte initiale. *Kozel.*
2. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
3. *id.* petit bout, fortement grossi, sans ornements.
4. Autre pointe initiale, conservant son test, dont la surface est lisse. On voit un étranglement sensible, un peu au dessus du petit bout. *Kozel.*
5. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
6. *id.* petit bout, fortement grossi, montrant l'étranglement qui est au dessus. La surface est privée d'ornemens.
7. Autre pointe initiale, conservant son test lisse. La partie supérieure étant écrasée par la pression, semblerait indiquer la grande chambre. Ce fossile représenterait donc un jeune individu, presque complet. *Kozel.*
8. *id.* section transverse, circulaire, prise au dessous de la grande chambre et sans trace du siphon.
9. *id.* petit bout grossi, montrant l'absence de tout étranglement, et de tout ornement.
10. Autre spécimen, de très faible diamètre, mais privé de la calotte initiale. *Karlstein.*
11. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
12. *id.* fragment grossi, pour montrer les stries transverses régulières et serrées, qui ornent seulement la moitié de la surface du test, tandisque l'autre moitié est complètement lisse, sur toute la longueur visible.
13. Autre spécimen, représentant la pointe initiale bien conservée, avec le test. *Karlstein.*
14. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
15. *id.* petit bout grossi, montrant les stries transverses, régulières, qui ornent la moitié de la surface du test. Elles sont relativement beaucoup plus fortes que celles du spécimen fig. 12. Il n'existe d'ailleurs aucune trace d'étranglement sur cet exemplaire.
16. Autre spécimen, qui paraît presque cylindrique. *Karlstein.*

17.—18. *id.* sections transverses vers les deux bouts opposés, également circulaires.

19. *id.* partie inférieure, fortement grossie. La calotte initiale et la région voisine sont couvertes de stries transverses, très marquées, et dont le relief va en diminuant graduellement vers le haut. Elles finissent par s'effacer, à quelque distance de la pointe, de sorte que le test devient lisse vers le gros bout du fossile.

Fig. Etage.

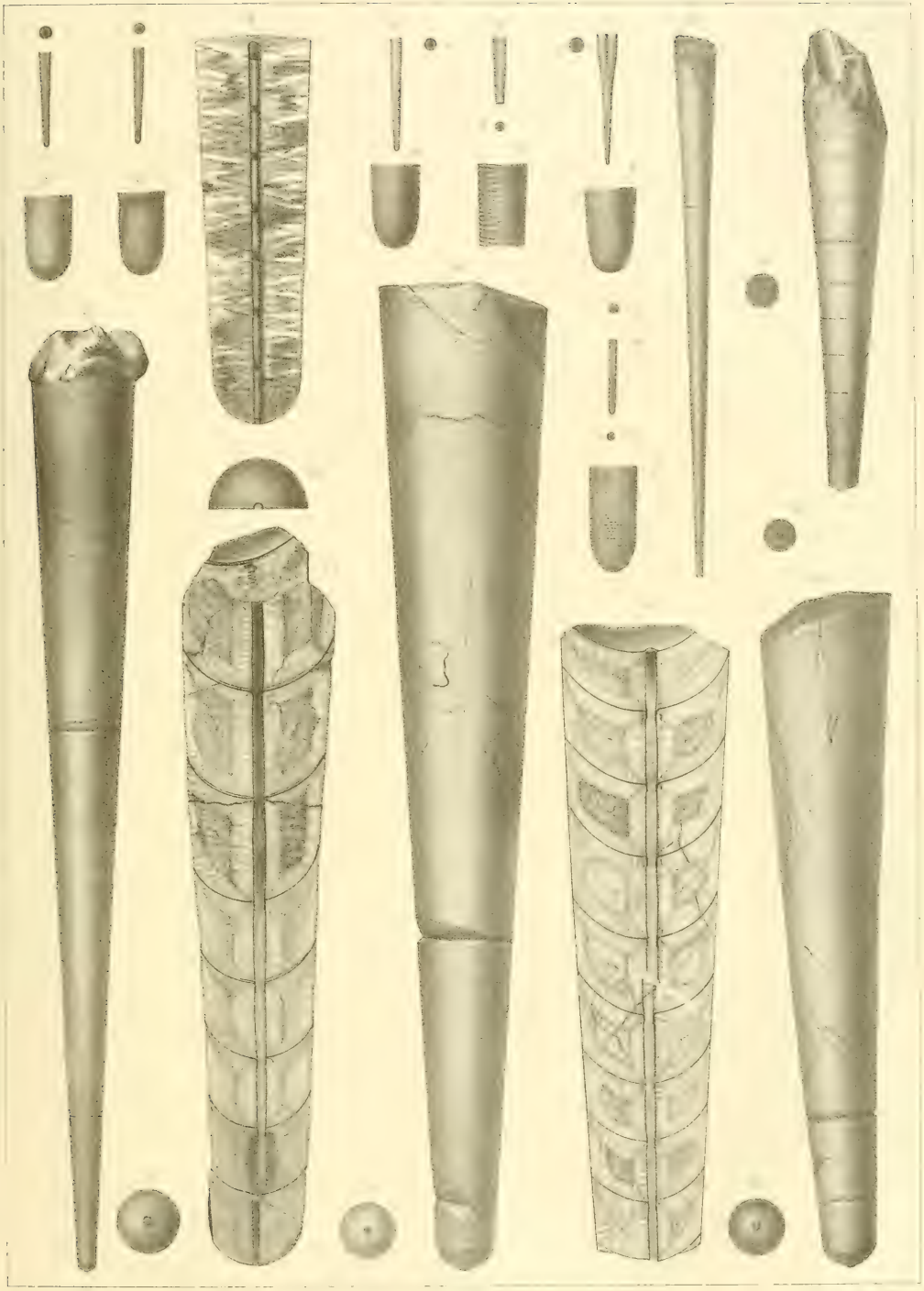
Orthoceras *currens.* Barr. . . . . E

voir Pl. 221—222—224—411.

20. Spécimen montrant la grande chambre incomplète vers le haut et quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Droretz.*
21. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
22. Autre spécimen, plus jeune. La grande chambre est incomplète vers le haut. Les loges aériennes sont recouvertes par une lamelle du test, à travers laquelle on voit les cloisons, par transparence. *Hinter-Kopanina.*
23. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire et montrant le siphon central.
24. Autre spécimen, un peu arqué, représentant la grande chambre, endommagée vers l'ouverture et 3 loges aériennes, dépourvues du test. *Viskočilka.*
25. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
26. Autre spécimen, section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. La position du siphon n'est pas parfaitement centrale. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique, de diverses nuances. *Kozořz.*
27. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les mêmes élémens que la précédente; mais le siphon paraît complètement central. La loge inférieure a été dérangée de sa position naturelle. *Slivenetz.*
28. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon pour ce spécimen, comme pour celui de la fig. 29.
29. Autre spécimen. Section longitudinale montrant tous les élémens du siphon bien conservés, sur l'étendue de 7 loges aériennes, tandisque toutes les cloisons ont disparu. Le remplissage ne présente que des cristaux de calcaire, plus ou moins impur, et dirigés transversalement, sous une forme rayonnante. *Dlauha Hora.*
30. Autre spécimen, représentant l'extrémité inférieure de la coquille, privée de sa calotte initiale. On voit les traces des cloisons, à travers le test. *Kozel.*

N. B. Cette pointe isolée ressemble beaucoup à la forme incomplète que Münster a désignée par le nom de *Orth. acuarium. (Beitr. III. Pl. 17. fig. 5.)*

31. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
32. Autre spécimen, composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Son angle apicial paraît un peu plus ouvert que dans les autres spécimens figurés. *Kozořz.*
33. *id.* section transverse au petit bout. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon.



Humbert lith. Imp. Lemercier et C.ie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Murchisoni.* Barr. . . . E
voir Pl. 254—310—316—320—321—331—445—455.

1. Jeune spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. L'etranglement habituel, un peu au dessous de l'orifice, est très marqué, mais il est le seul sur la grande chambre. *Dvoretz.*
2. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 1, sans trace du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'existence de stries obsolètes et inégales.
4. Autre spécimen plus jeune, vu par la face latérale et montrant les mêmes élémens que le précédent. Mais il faut remarquer, qu'au lieu d'un seul étranglement, placé au dessous de l'ouverture, il en existe deux autres à peu près semblables et inégalement espacés, sur la longueur de la grande chambre. *Dvoretz.*
5. Autre spécimen, plus jeune que les précédens, vu par la face latérale, montrant les mêmes élémens. On reconnait, sur la longueur de la grande chambre, trois étranglemens comparables à ceux de la fig. 4; mais ils sont espacés d'une manière différente. *Karlstein.*
6. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 5, sans trace du siphon.
7. Autre spécimen, encore plus jeune que ceux qui précédent et offrant les mêmes élémens. Il est également vu par la face latérale. La grande chambre, incomplète vers le haut, montre, sur la partie qui reste, deux étranglemens distincts et inégalement espacés à partir de sa base. *Kuchelbad.*
8. *id.* vu par la face étroite, montrant une carène saillante sur toute la longueur du fossile. La section transverse, non figurée, est elliptique, comme la fig. 6 et sans trace du siphon.

Orthoceras *Arion.* Barr. . . . . E
voir Pl. 221—347.

9. Spécimen montrant la série presque complète des loges aériennes, conservant une grande partie du test. *Kozorz.*
10. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'existence de stries obsolètes, irrégulièrement espacées.
11. Autre spécimen, dont la partie supérieure a été écrasée et représente vraisemblablement une partie de la grande chambre. Il conserve son test, qui cache les divisions de la coquille. *Slivenetz.*
12. *id.* cloison circulaire, prise à la base de la grande chambre, au droit de la seconde brisure, en remontant. Elle montre la position centrale du siphon.
13. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. On remarquera, que les cloisons sont relativement très épaisses, ce qui constitue un des caractères de cet orthocère. Souvent même, elles se décomposent en deux lamelles distinctes. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, plus ou moins pur. La grande chambre seule a été envahie par la vase noire, qui a un peu pénétré dans le siphon. *Viskočilka.*
14. *id.* cloison isolée, figurée avec un élément du siphon, pour montrer l'épaisseur relative de la première, par rapport à l'enveloppe siphonale.

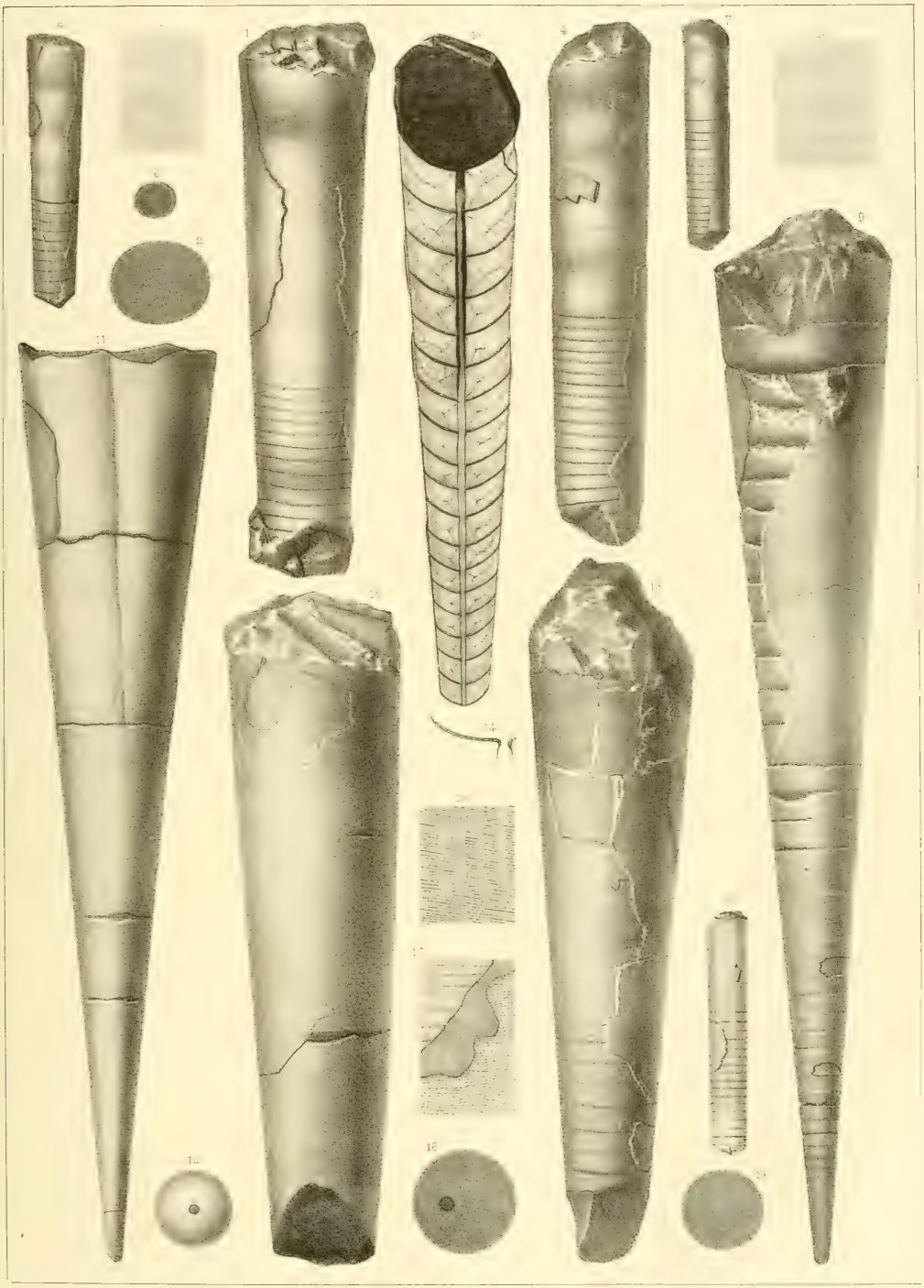
Fig. Etage.

Orthoceras *contrastans.* Barr. . . E

15. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dont presque toutes les cloisons sont recouvertes par le test, qui s'exfolie en deux lamelles. *Butovitz.* e 1.
16. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position excentrique du siphon.
17. *id.* fragment de la surface, fortement grossi. La partie supérieure, à gauche, montre l'apparence de la lamelle externe, ornée de stries transverses, irrégulièrement espacées. La partie moyenne expose la surface de la lamelle interne, ornée de stries longitudinales, fines et serrées. La partie inférieure représente le moule interne, couvert de stries creuses, formées par des lignes de scrobicules.

Orthoceras *Kjérulfi.* Barr. . . . . E

18. Spécimen montrant la grande chambre un peu incomplète vers le haut, une série de loges aériennes et une partie du test. *Butovitz.* e 1.
19. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
20. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de ses stries transverses, dont l'espacement est régulier, mais dont l'épaisseur varie suivant des bandes longitudinales, de sorte que la surface rappèle l'apparence des étoffes moirées.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

Orthoceras *repetitum*. Barr. . . . . E

1. Spécimen un peu arqué, représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Kozořz*. e 2.
2. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Le calcaire spathique, presque pur, a rempli toutes les cavités, à l'exception du bout supérieur du siphon, injecté par la vase noire.
3. Autre spécimen, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes. Le test qui le recouvre, permet de voir, par transparence, les sutures des cloisons. *Butoritz*. e 1. *(Coll. Schary)*.
4. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Le dépôt organique n'est représenté dans cet intérieur que par des points noirs, au droit des goulots. Le siphon est rempli de calcaire spathique. Cette substance a aussi tapissé, plus ou moins complètement, les parois des loges aériennes. Mais, la partie centrale des cavités a été remplie postérieurement par la roche compacte, grise, qui occupe aussi la grande chambre.
5. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 4 et montrant la position centrale du siphon.
6. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries transverses et longitudinales, qui sont d'une extrême finesse.

Orthoceras *jucundum*. Barr. . . . . E

voir Pl. 380.

7. Spécimen composé de quatre loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Slivenetz*.
8. *id.* section longitudinale, montrant les brisures éprouvées par les cloisons. Le sciage n'ayant pas rencontré l'axe du siphon, les élémens de cet organe sont imparfaitement représentés. Cependant, on peut reconnaître leur forme, surtout dans la loge aérienne vers le petit bout.
9. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 8 et montrant la position un peu excentrique du siphon. Les apparences irrégulières de sa surface sont uniquement dues à la cristallisation et non au dépôt organique.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi. La partie supérieure montre les stries très fines, tracées sur la lamelle externe. La partie inférieure indique l'apparence lamelleuse de la lamelle interne.

Fig. Etage.

Orthoceras *faustulum*. Barr. . . . . E

11. Spécimen représentant une série de loges aériennes, très serrées et conservant une partie du test, dont la surface est en partie altérée. On voit, sur la partie inférieure, une ligne creuse et étroite, qui paraît représenter la ligne normale. *Kozořz*.
12. *id.* cloison terminale, de forme ovalaire, montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe. La ligne normale, signalée, correspond au bout amaigri de l'ovale.
13. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses stries obliques, très fines et très régulières, d'après quelques fragmens bien conservés.

Orthoceras *productum*. Barr. . . . E

voir Pl. 381.

14. Spécimen montrant la base de la grande chambre, quelques loges aériennes et une partie du test. *Slivenetz*.
15. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
16. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de sa surface, presque lisse.

Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie, Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *lancea*. Barr. . . . . E
voir Pl. 379—411.

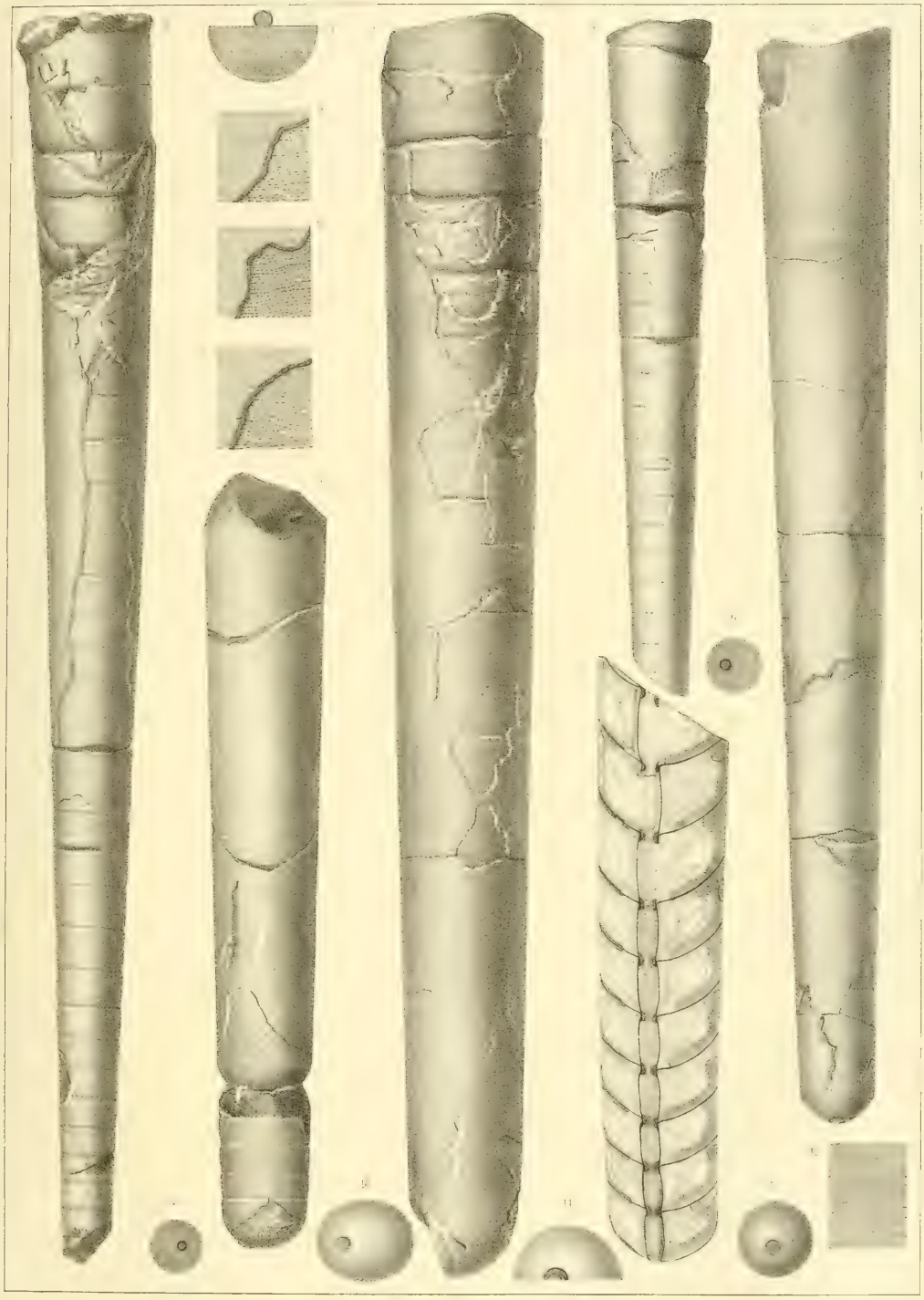
1. Spécimen composé d'une longue série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov*.
2. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre l'apparence lisse du test, tandisque la partie inférieure expose les stries creuses, ponctuées, qui couvrent le moule interne.
3. Autre spécimen, dont l'angle apicial paraît un peu plus ouvert. Il représente les mêmes élémens que le précédent, mais dans une partie plus rapprochée de la pointe de la coquille. *Lochkov*.
4. *id.* section transverse, vers le petit bout, montrant le siphon un peu excentrique.
5. *id.* fragment de la surface, fortement grossi. Dans la partie supérieure, on voit les stries irrégulières et obsolètes du test. Dans la partie inférieure, les stries creuses, couvrant le moule interne, sont exposées, pour être comparées à celles des figures voisines.
6. Autre spécimen, montrant les mêmes élémens que les précédens. *Slivenetz*.
7. *id.* section transverse, vers le gros bout, montrant la position subcentrale du siphon.
8. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les stries obsolètes du test et les stries creuses du moule interne, à comparer à celles des fig. 2—5.
9. *id.* section vers le petit bout, indiquant la position un peu excentrique du siphon.
10. Autre spécimen, composé d'une longue série de loges aériennes, conservant presque tout leur test. *Lochkov*.

Fig. Etage.

11. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position un peu excentrique du siphon.
12. *id.* fragment du test, grossi et pris vers le bas du spécimen, où l'on observe des stries irrégulières qui vont en s'effaçant vers le gros bout. Les stries creuses ne se montrent pas sur le moule interne.
13. Autre spécimen. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés, sauf trois lacunes dans celui-ci. Le dépôt organique existe au droit des goulots, sous la forme d'anneaux, qui obstruent presque toute sa largeur vers le bas, mais qui vont en diminuant vers le haut. Dans les loges aériennes, ce dépôt se montre, tantôt sur les deux faces des cloisons, et tantôt seulement sur la face supérieure. Son épaisseur est plus considérable à la droite qu' à la gauche du siphon. Le reste des cavités a été rempli par le calcaire spathique, presque pur. *Lochkov*.
14. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 13 et montrant le siphon subcentral.

Orthoceras *Aeis*. Barr. . . . . E
voir Pl. 328—365.

15. Spécimen montrant une partie de la grande chambre, qui paraît très alongée, mais incomplète vers le haut. Elle conserve quelques fragmens du test. Cinq loges aériennes, visibles à l'extrémité inférieure, sont à l'état de moule interne. *Butovitz*. e 2.
16. *id.* cloison terminale de la grande chambre. Elle est ovalaire et montre la position excentrique du siphon, sur le grand axe.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

Orthoceras *decorum*. Barr. . . . . F

1. Spécimen représentant la grande chambre endommagée vers le haut, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. La section transverse, un peu défigurée par la pression, n'a pas été dessinée. *Lochkov*. **f 1.**
2. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses ornemens vers le petit bout, où les stries transverses et les stries longitudinales sont à peu près également prononcées.
3. *id.* autre fragment du test, pris vers le gros bout, où les stries horizontales sont très prédominantes sur les stries longitudinales.

Orthoceras *strenuum*. Barr. . . . . E

4. Fragment d'un spécimen, vu par l'extérieur et montrant seulement les diverses lamelles du test, couvrant les divisions de la coquille. *Lochkov*.
5. *id.* section longitudinale, représentant le même spécimen dans toute sa longueur. Les cloisons et le siphon sont bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique forme des anneaux obstructeurs, au droit des goulots. Ils vont en diminuant à partir du bas vers le haut; mais, sur toute l'étendue observée, ils sont beaucoup plus développés contre le bord gauche que contre le bord droit. Par contraste, dans les loges aériennes, la principale masse du dépôt organique se trouve à droite du siphon, tandisqu'on en voit une faible trace sur la partie des cloisons à gauche de cet organe. Le reste des cavités a été rempli par le calcaire spathique, un peu impur.
6. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
7. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre les stries irrégulières et obsolètes sur la lamelle externe. La partie intermédiaire expose les stries creuses, couvrant la lamelle interne. On voit, vers le bas, à droite, une partie du moule interne, lisse.

Orthoceras *lanceu*. Barr. . . . . E
voir Pl. 379—410.

8. Spécimen tronqué. Section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les apparences du dépôt organique dans le siphon et dans les loges aériennes sont en parfaite harmonie avec celles que nous venons de décrire, dans la fig. 5. Seulement, la quantité de ce dépôt est moins considérable et on remarquera, qu'il n'existe pas sur la partie des cloisons à droite du siphon, c. à d. dans leur partie plus étroite. Cette apparence est expliquée par le diamètre plus large de ce morceau, correspondant à une région plus voisine de la grande chambre. Le remplissage inorganique est également analogue, mais on voit la pénétration partielle du calcaire compacte noir, vers le gros bout de la coquille. *Kozorz*.

Fig. Etage.

Orthoceras *Zippei*. Barr. . . . . E
voir Pl. 400—447.

9. Spécimen que le défaut d'espace nous a obligé de tronquer vers le haut. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Viskočilka*.
10. *id.* cloison prise vers le petit bout. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *macrosoma*. Barr. . . . E
voir Pl. 217—393—421.

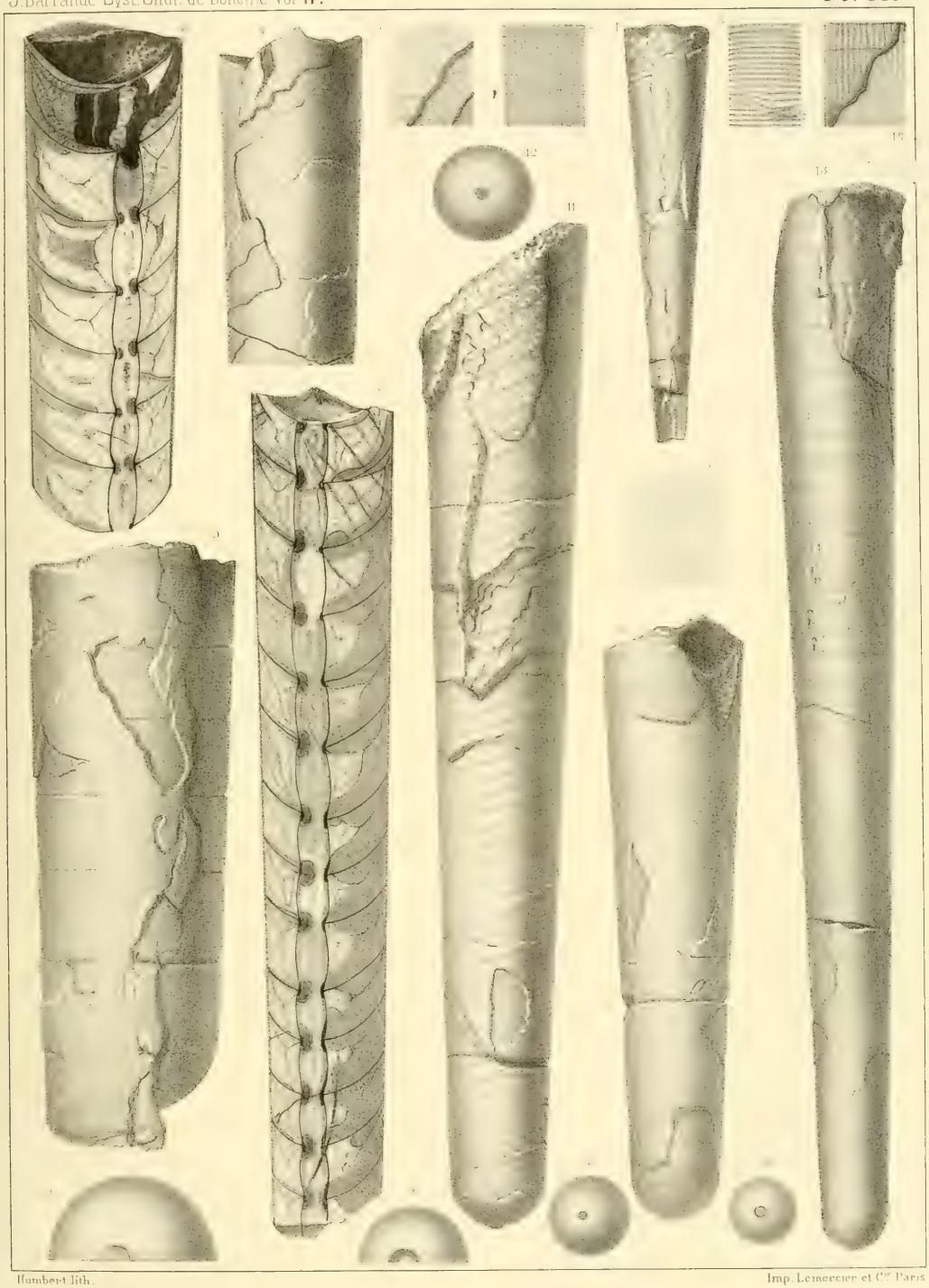
11. Spécimen représentant la grande chambre, qui paraît incomplète vers le gros bout et qui conserve des fragmens du test. Les stries obliques, tracées sur sa surface, sont plus rapprochées vers le gros bout que ne l'indique la figure, et cette circonstance nous induit à penser, que le bord de l'orifice n'était pas éloigné de l'extrémité du fossile. *Viskočilka*.
12. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *sagitta*. Barr. . . . . E
voir Pl. 401.

13. Spécimen représentant la grande chambre très prolongée et qui paraît un peu incomplète vers l'ouverture. Elle conserve quelques fragmens du test, mais la surface du moule interne reproduit sensiblement l'ornementation de la superficie extérieure. *Slivenetz*.
14. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.
15. *id.* fragment de la surface, grossi. Il montre, vers le haut, l'apparence des ornemens sur la surface du test et, vers le bas, leur reproduction affaiblie sur le moule interne.

Orthoceras *currens*. Barr. . . . . E
voir Pl. 221—222—224—407.

16. Spécimen montrant la grande chambre incomplète vers le haut, une série de loges aériennes et une partie du test. *Viskočilka*.
17. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant, près du centre, la trace du siphon, presque filiforme.
18. *id.* fragment du test, grossi, exposant l'apparence presque lisse de sa surface.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Pâris.* Barr. . . . . E

1. Spécimen vu par la face large, latérale, complètement recouverte par le test, qui cache les divisions de la coquille. *Lochkov.*

Fig Etage.

2. *id.* section transverse, elliptique, montrant la position du siphon excentrique sur le grand axe, et à l'opposé de la carène, faiblement marquée sur l'une des faces étroites.

3. *id.* fragment fortement grossi, pour montrer les stries longitudinales, très fines, qui couvrent les intervalles entre les stries transverses, obliques.

Fig. Etage.

Orthoceras *eximium.* Barr. . . . . E

4. Spécimen vu par la face large, latérale, montrant une partie de la grande chambre et des loges aériennes, recouvertes par le test. *Konieprus.* e 2.
5. *id.* vu par l'une des faces étroites, portant une faible carène.
6. *id.* section transverse, elliptique, montrant le siphon excentrique sur le grand axe, et placé près du bord opposé à la carène.
7. *id.* fragment de la surface fortement grossi, d'après la fig. 5. Les stries saillantes, qui passent par dessus la carène, ne sont pas assez nettement indiquées dans leur relief, qui est comparable à celui des stries obliques de la fig. 3.
8. Fragment vu par la face latérale. Il représente la base de la grande chambre et une loge aérienne exposée dans sa section longitudinale. *Dvoretz.*
9. *id.* vu par l'une des faces étroites, qui porte une carène.
10. *id.* fragment grossi, montrant les bandes aplaties, qui passent par dessus la carène en offrant une tendance à l'imbrication directe.
11. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 8. Elle est elliptique et montre le siphon près du bord opposé à la carène.
12. Autre spécimen, vu par la face latérale et présentant les mêmes apparences que le précédent. *Dvoretz.*

Orthoceras *vermis.* Barr. . . . . E
voir Pl. 262.

13. Spécimen vu par la face large, latérale, montrant la grande chambre incomplète vers le haut et quelques loges aériennes. Bien que ce soit un moule interne, la surface conserve l'impression très distincte des ornemens du test. *Konieprus.* e 2.
14. *id.* vu par la face étroite, qui porte une carène très distincte, même sur les loges aériennes.
15. *id.* fragment vu par la face opposée à la carène et qui est presque lisse sur le moule interne.
16. *id.* section transverse, sans trace du siphon et orientée comme la fig. 13. Elle indique la position de la carène saillante, vers la gauche.
17. *id.* fragment grossi et vu par la face large, latérale, comme sur la fig. 13. On reconnaît, que les stries arrondies s'effacent vers le bord situé à droite et vers leur point le plus bas.

Orthoceras *cuneus.* Barr. . . . . E

18. Spécimen qui paraît seulement représenter la grande chambre, conservant presque tout son test. *Lochkov.*
19. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central et filiforme.
20. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant les stries saillantes, régulières, arrondies au sommet, et sans imbrication. Nous attribuons, soit à la différence d'âge, soit à l'état de conservation, la dissemblance qui existe entre ces apparences et celles de la fig. 23.
21. Spécimen représentant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et presque tout le test. *Lochkov.*

Fig. Etage.

22. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central et filiforme.
23. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence des stries, à sommet aplati, sans imbrication, et séparées par de profondes rainures. La partie droite de la figure indique l'existence des mêmes apparences sur le moule interne. Comparer cette figure avec la fig. 20, représentant la surface du spécimen précédent.

Orthoceras *improbum.* Barr. . . . E

24. Fragment composé de quelques loges aériennes, dépouillées du test. *Dvoretz.*
25. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, fortement coloré par le carbone; mais la vase noire a envahi deux loges aériennes, vers les bouts opposés et trois élémens du siphon.
26. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 25. Elle montre la position du siphon, placé d'une manière un peu insymétrique, par rapport au plan médian.

Orthoceras *honorum.* Barr. . . . . E

27. Spécimen montrant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, quelques loges aériennes et divers fragmens du test. *Kozel.*
28. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 27. Elle montre la position à peu près centrale du siphon.
29. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence régulière de ses ornemens et leur imbrication directe.

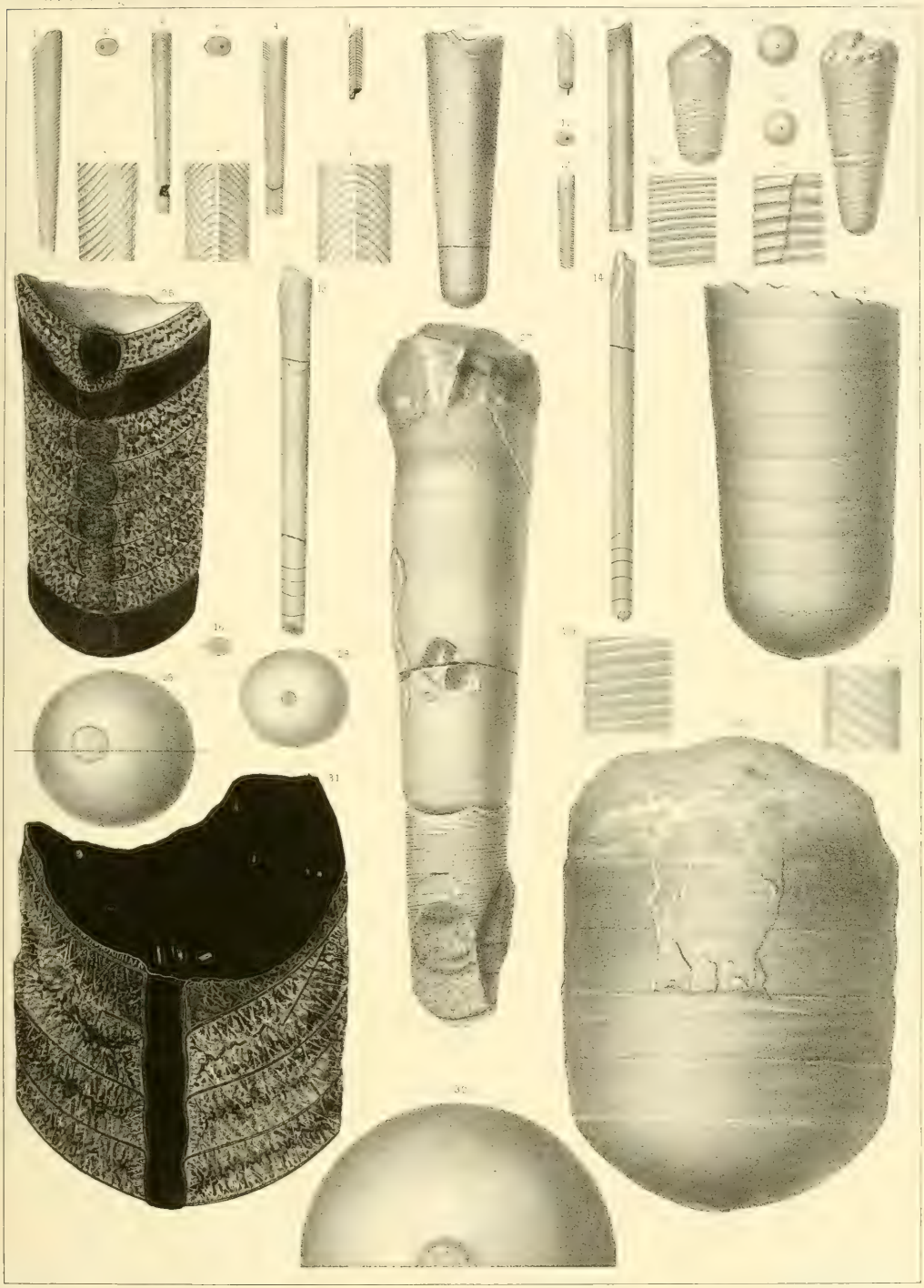
Orthoceras *trecentesimum.* Barr. . E

30. Fragment composé de quatre loges aériennes, conservant des restes du test, dont la surface est altérée. *Dvoretz.*
31. *id.* section longitudinale, montrant le siphon bien conservé, ainsi que les cloisons, à l'exception de la plus élevée. Il n'existe aucune trace du dépôt organique dans cet intérieur. Les cavités des loges aériennes sont remplies par le calcaire spathique, souillé par le carbone. Le siphon a été envahi par la vase noire, occupant le gros bout du fossile.
32. *id.* cloison terminale, orientée comme le fig. 31 et montrant le siphon presque central.

Orthoceras *valens?* Barr. . . . . E
voir Pl. 239—327—335—401—444.

33. Fragment qui paraît représenter une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. Nous l'avons fait figurer pour montrer les scrobicules très petits et très serrés, qui couvrent la surface. *Konvařka.*

Comparer les autres Orthocères qui offrent des scrobicules analogues, Pl. 364—376.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Bathmoceras *praeposterum*. Barr. . D
voir Pl. 246—450.

1. Spécimen représentant le moule interne d'une série de loges aériennes et du siphon. *Vosek.*
2. Autre spécimen, composé du moule interne de deux loges aériennes. Il est vu par la face inférieure ou convexe, montrant la position du siphon marginal. *Vosek.*
3. Autre spécimen, représentant le moule interne d'une série de loges aériennes. Les élémens correspondans du siphon ayant complètement disparu, on voit un vide de forme cylindrique, dans l'espace qu'ils occupaient. A droite du siphon, la surface présente une série de stries fines, longitudinales, qui ne paraissent pas exister sur le côté opposé. *Vosek.*
4. *id.* vu par le haut, montrant les fragmens concaves de plusieurs cloisons et la position marginale du siphon.
5. Figure idéale construite d'après les spécimens 1 et 3, pour montrer la forme de deux élémens du siphon, superposés. Ces élémens sont vus de face comme dans la fig. 1. Chacun d'eux représente un cône creux, dont l'extrémité supérieure est recouverte par l'élément placé immédiatement au dessus. La lettre **d** indique le sommet du cône supérieur, qui correspond à la cloison **c-c**. Les lettres **b-b**, **a-a**, indiquent les cloisons qui suivent en descendant.

Fig. Etage.

6. Section longitudinale du fragment, fig. 3. suivant le plan médian. On voit, à gauche, la moitié de la surface cylindrique, qui représente le vide laissé par le siphon. La partie à droite de la figure représente les loges aériennes, séparées par les cloisons d'une grande ténuité.
7. Section idéale du même spécimen, fig. 3., en supposant l'existence des élémens du siphon, dans la position qui leur appartient, à gauche de la figure. Les lettres **a-b-c** correspondent aux cloisons indiquées sur la fig. 5. La lettre **d** indique le point culminant de l'élément du siphon le plus élevé.
8. Autre spécimen, montrant le moule interne de la base de la grande chambre, de quelques loges aériennes et le sommet d'un petit nombre d'élémens du siphon. *Vosek.*
9. *id.* fragment du moule interne, fortement grossi, pour montrer les apparences qu'on observe sur sa surface. On voit des stries longitudinales, très fines et très serrées qui, immédiatement au dessus des sutures des cloisons, sont croisées par quelques stries horizontales. Ce morceau est le seul qui nous présente ces apparences, parmi tous ceux que nous possédons.

Fig. Etage.

Bactrites *Sandbergeri*. Barr. . . . . D
voir. Pl. 245.

10. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Sur le milieu de la face exposée; on voit la trace du siphon marginal, dans les intervalles non recouverts par le test. *Vosek.*

11. *id.* section transverse, circulaire, orientée comme la fig. 10. et montrant la position marginale du siphon.

12. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens.

13. Autre spécimen, montrant le moule interne de quelques loges aériennes, vers la pointe de la coquille et la trace du siphon, représenté par un canal vide. *Vosek.*

14. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 13. et montrant la trace du siphon marginal.

Orthoceras *veteranum*. Barr. . . . . D

15. Fragment vu par le haut. Il montre la cavité d'une cloison et la position un peu excentrique du siphon. *Vosek.*

16. *id.* vu suivant la face verticale, montrant deux loges aériennes.

Orthoceras *ruderale*. Barr. . . . . D

17. Fragment montrant le moule interne d'une loge aérienne, analogue à celles du fragment précédent par la position du siphon. *Zabiehlitz.*

18. *id.* fragment de la surface du moule, grossi, pour montrer ses apparences particulières.

Orthoceras *concomitans*. Barr. . . . B

19. Fragment représentant le moule interne d'une seule loge aérienne. Sa surface verticale conserve l'impression très distincte des stries transverses et très régulières du test. *Vosek.*

20. *id.* cloison terminale circulaire, vue par la face convexe et orientée comme la fig. 19. Elle montre la position un peu excentrique du siphon, ainsi que la bande plate, saillante, qui l'entoure et qui se prolonge vers le bord gauche de la figure.

21. *id.* section idéale, montrant la position du siphon et l'épaisseur relative de la bande plate, entourant le siphon.

Orthoceras *erosum*. Barr. . . . . D
voir Pl. 257.

22. Fragment représentant le moule interne d'une seule loge aérienne, vue par la face verticale. *Königshof.*

23. *id.* vu par la face inférieure, circulaire, montrant le siphon central.

24. *id.* représentant le grossissement de la fig. 22. et montrant l'appendice vertical, attaché au dessous de la cloison. On voit les crénelures qui couvrent la surface verticale de cet appendice cylindrique.

25. *id.* grossissement de la fig. 23., montrant le siphon central, l'appendice cylindrique qui l'entoure et la trace circulaire, concentrique, des crénelures.

Fig. Etage.

Orthoceras *bonum*. Barr. . . . . D
voir Pl. 228—247.

26. Moule interne, représentant six loges aériennes. Sa surface conserve la trace des stries transverses du test, mais elle montre en même temps de petits sillons très irréguliers, provenant sans doute d'un Bryozoaire. On voit, sur la cloison terminale, la bande en relief qui part du siphon. *Vosek.*

27. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 26. Elle est circulaire et montre la bande qui entoure le siphon et se dirige vers le bord.

28. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, montrant la régularité des stries transverses et leur faible imbrication directe.

29. Autre spécimen, montrant le moule interne de six loges aériennes, dont la surface conserve partiellement les traces des ornemens du test. Dans la loge terminale, on reconnaît la trace du siphon. *Vosek.*

30. *id.* vu par l'extrémité inférieure. On distingue, sur la surface, la trace du siphon et du dépôt organique, dissous. On reconnaît aussi, vers le côté droit, la bande saillante, qui se dirige vers le bord, à partir du siphon.

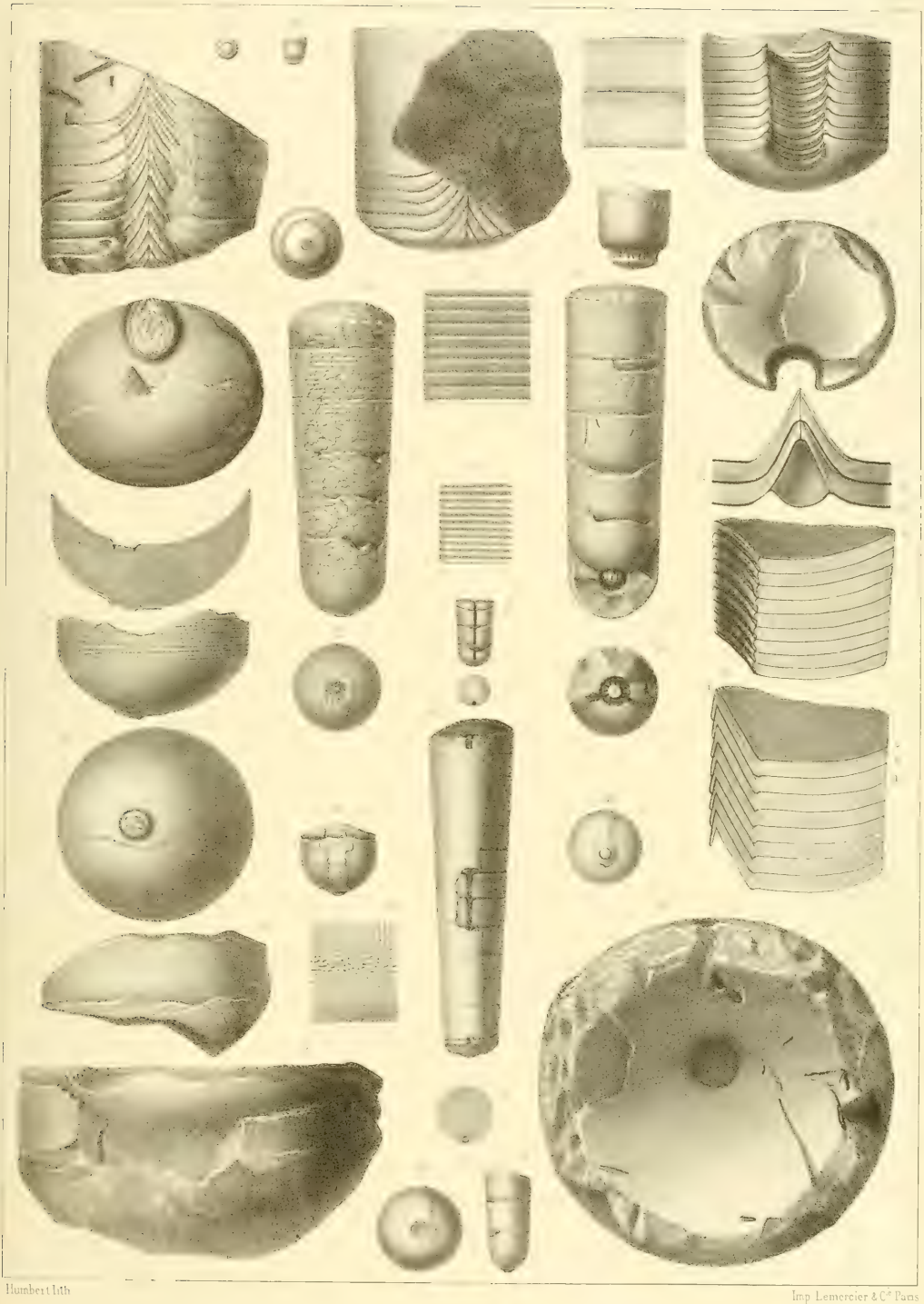
31. Autre spécimen, de faible diamètre, représentant le moule interne de trois loges aériennes. La cloison terminale montre la bande saillante, qui se dirige du siphon vers le bord. *Vosek.*

32. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central. Cette figure a été grossie, par rapport à la fig. 31, afin de pouvoir mieux indiquer la bande plate et saillante, qui entoure le siphon et se prolonge ensuite jusqu'au bord, en s'amincissant.

Orthoceras *cruciferum*. Barr. . . . D

33. Fragment représentant le moule interne d'une loge aérienne et la base de la loge immédiatement supérieure. On voit, sur le milieu de la face exposée, la bande plate et saillante qui, partant du siphon, se prolonge, non seulement sur la surface convexe de la cloison, mais encore sur toute la hauteur de la surface cylindrique de la loge aérienne. Elle se termine en s'élargissant, de chaque côté, en croix, près de la suture de la cloison, qui suit vers le haut. *Vosek.*

34. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position notablement excentrique du siphon et la bande plate qui se dirige, à partir de cet organe, vers le bord de la coquille.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *correctum.* Barr. . . . D

1. Moule interne, représentant trois loges aériennes, dont la surface reproduit la trace partielle des ornemens du test. La section non figurée est circulaire. La position du siphon est inconnue. *Vosek.*
2. Autre spécimen, représentant l'extrémité supérieure de la grande chambre. Le bord de l'ouverture est endommagé, mais on voit distinctement, sur ce moule interne, l'étranglement habituel au dessous de l'orifice. Des ornemens semblables à ceux du spécimen précédent commencent immédiatement au dessous de l'étranglement. *Vosek.*
3. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer la régularité des stries transverses, relativement très serrées, dans les deux spécimens précédens, comparés à ceux qui suivent.
4. *id.* section longitudinale de la surface, montrant l'imbrication directe des ornemens.

Orthoceras *primum.* Barr. . . . . D

5. Fragment montrant le moule interne de deux loges aériennes, conservant l'impression des ornemens du test. *Vosek.*
6. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon un peu excentrique. Le diamètre de cette figure est un peu trop grand.
7. Autre spécimen, composé des mêmes élémens que le précédent et montrant les cloisons espacées d'une manière semblable. Les stries sont un peu plus serrées, ainsi que sur le spécimen suivant. *Vosek.*
8. Autre spécimen, analogue aux précédens, mais ne montrant qu'une loge aérienne complète. *Vosek.*
9. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position un peu excentrique du siphon.
10. Fragment du test, qui paraît avoir appartenu à un exemplaire de grand diamètre. Les stries sont un peu plus espacées que dans les spécimens précédens. *Vosek.*
11. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant la régularité des ornemens.
12. *id.* section longitudinale, indiquant l'imbrication directe et très prononcée des stries.
13. Autre spécimen. Moule interne d'une partie de la grande chambre, conservant l'impression distincte des ornemens du test. *Vosek.*
14. Autre spécimen, qui semble aussi appartenir à une grande chambre d'un individu plus jeune et qui conserve, sur le moule interne, la trace très distincte des ornemens. *Vosek.*

Fig. Etage.

Orthoceras *solutum.* Barr. . . . . D

15. Moule interne de la grande chambre, montrant le bord de l'ouverture et un étranglement très prononcé un peu au dessous. On ne voit sur sa surface que la trace très faible de stries transverses, très espacées. *Vosek.*
16. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position un peu excentrique du siphon.
17. Moule interne de la grande chambre isolée, montrant le bord de l'ouverture et l'étranglement habituel au dessous. La surface ne présente la trace d'aucune ornementation. *Vosek.*
18. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon un peu excentrique.

Orthoceras *expectans.* Barr. . . . . D

voir Pl. 416.

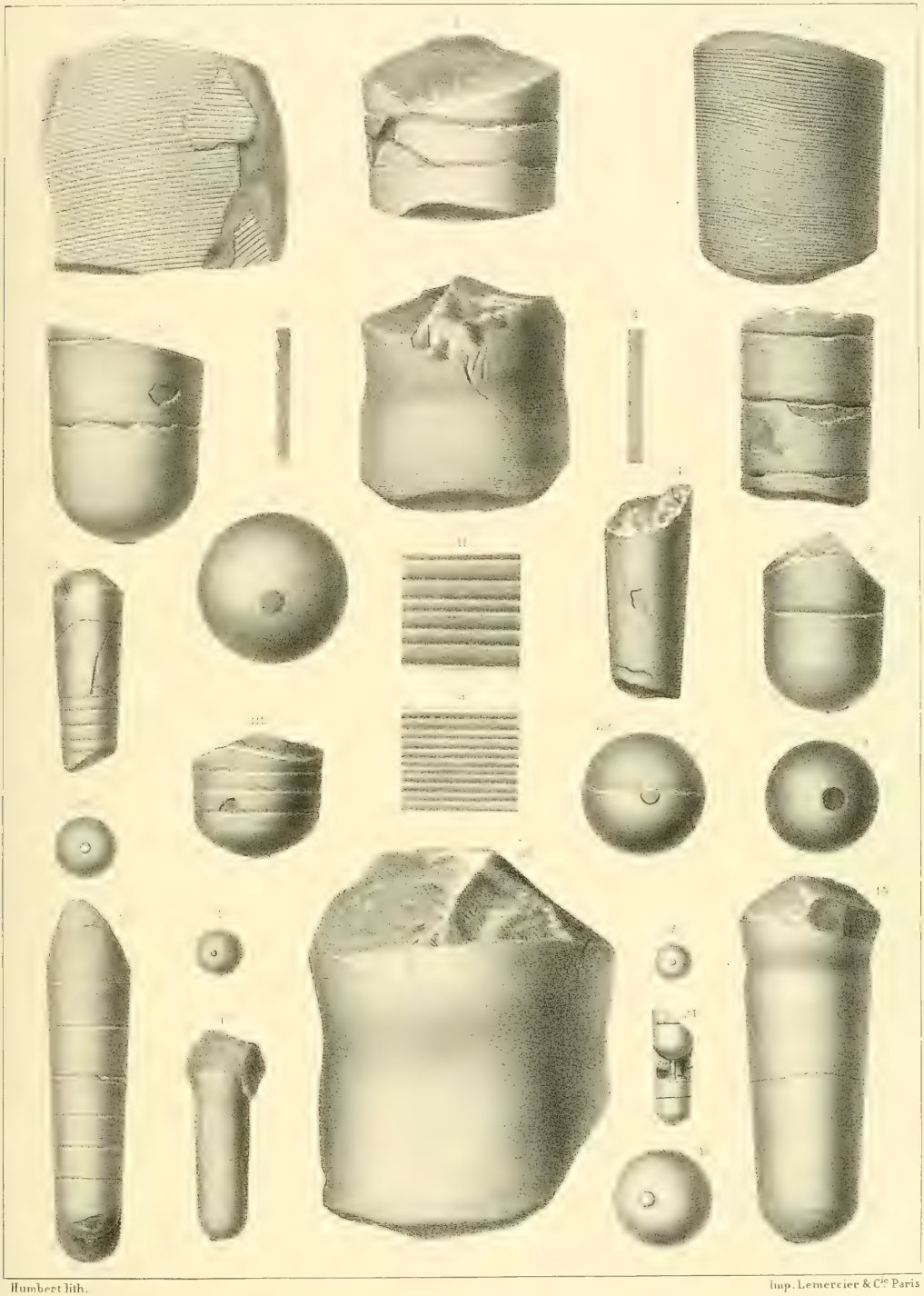
19. Moule interne d'une série de loges aériennes, qui offrent une hauteur très irrégulière et une surface lisse, comme le spécimen précédent. *Vosek.*
20. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire, et montrant le siphon central.
24. Fragment représentant le moule interne de quelques loges aériennes, dont deux sont brisées, de manière à montrer le siphon presque filiforme. *Vosek.*
25. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *tantillum.* Barr. . . . . D

21. Moule interne, lisse, représentant une partie de la grande chambre et quelques loges aériennes. La section transverse, non figurée, est circulaire, sans trace du siphon. *Vosek.*

Orthoceras *tardigradum.* Barr. . . D

22. Spécimen, représentant le moule interne, lisse, de quelques loges aériennes. *Vosek.*
23. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon sub-central.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *conquassatum*. Barr. . D

1. Moule interne, qui paraît représenter une partie de la grande chambre. La reproduction très distincte des ornemens du test, sur la surface de ce moule, nous détermine à le rapporter à la même espèce que les fragmens suivans, bien que nous n'ayons aucune connaissance des autres caractères de la coquille et notamment du diamètre et de la position du siphon. *Vosek.*
2. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre, à laquelle une loge aérienne reste attachée. On voit, à la faveur d'une brisure, le siphon submarginal. *Vosek.*
3. *id.* vu par la cloison terminale, montrant la position du siphon submarginal.
4. Autre spécimen, vu par la face verticale. Il paraît appartenir à la grande chambre et conserve une partie du test avec ses ornemens. *Vosek.*
5. Fragment appartenant probablement à cette espèce et représentant une seule loge aérienne. Nous en avons figuré la cloison inférieure, convexe, montrant la position du siphon, à une distance assez notable du bord, c. à d., environ un quart du rayon. *Vosek.*

Orthoceras *naufragum*. Barr. . . . D

6. Fragment représentant la partie inférieure de la grande chambre. Bien que le test ne soit pas conservé, ses ornemens se reproduisent très distinctement sur le moule interne. *Vosek.*
7. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position submarginale du siphon.
8. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens, sans imbrication sensible.
9. Autre spécimen. Moule interne, qui paraît aussi appartenir à la grande chambre. *Vosek.*
10. *id.* partie de la surface non exposée, sur laquelle on aperçoit les traces sinueuses, indiquées sur cette figure et qui représentent peut-être les stries creuses.

Orthoceras *arcitenens*. Barr. . . . . D

11. Moule interne, représentant cinq loges aériennes. Au sommet de chacune d'elles, sur le milieu de la face exposée, on voit une apparence difficile à définir. Elle consiste dans une carène longitudinale, dont la longueur ne dépasse pas 3 mm. De chaque côté de cette carène, on aperçoit plusieurs sinuosités irrégulières, occupant une largeur qui va en augmentant graduellement du bas vers le haut, à partir de 5 jusqu'à 10 mm. *Vosek.*
12. *id.* cloison terminale, circulaire, dont la surface endommagée ne permet pas de reconnaître la position du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *gemmascens*. Barr. . . D

13. Fragment représentant une partie du moule interne de quelques loges aériennes. Sur la ligne médiane, à la base de chaque loge aérienne, on remarque une petite protubérance elliptique, alongée, suivant le sens vertical. Chaque suture paraît faire un petit sinus au droit de cette saillie. On voit aussi sur la surface l'impression obsolète de stries longitudinales.

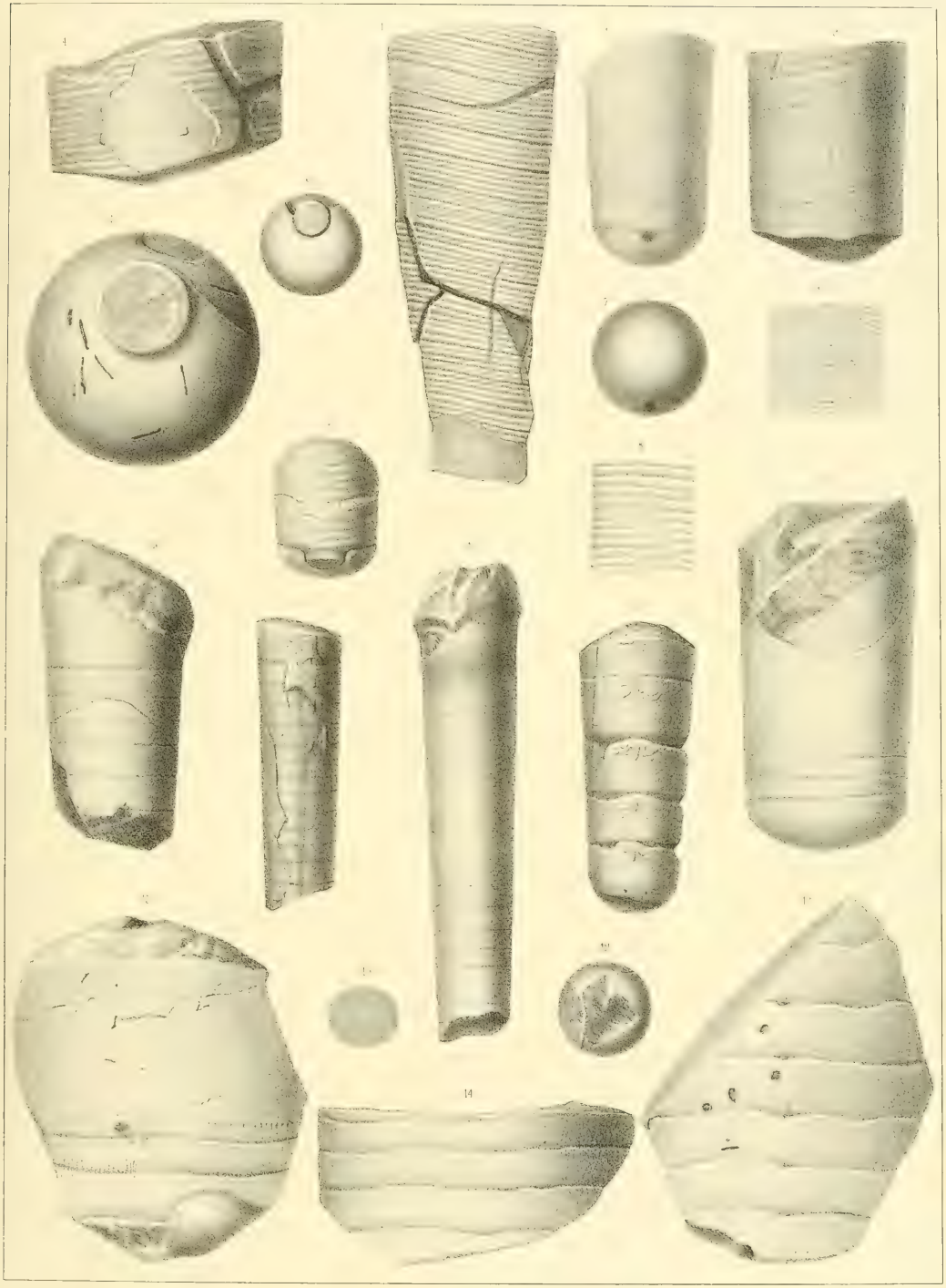
Orthoceras *novator*. Barr. . . . . D

voir Pl. 247.

14. Fragment représentant le moule interne de quelques loges aériennes, dont la surface est couverte de stries longitudinales, principalement marquées dans le voisinage des sutures. On ne peut reconnaître dans l'intérieur de ce morceau aucune trace du siphon. *Vosek.*
15. Autre fragment, montrant la base de la grande chambre et deux loges aériennes. On reconnaît sur sa surface un système de stries longitudinales, analogues à celles qui existent sur le spécimen précédent. Le siphon est également invisible. *Vosek.*

Orthoceras *fractum*. Barr. . . . . D

16. Moule interne, représentant la base de la grande chambre et quelques loges aériennes. La section, non figurée, est elliptique comme la fig. 19. *Mont Drabov.*
17. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, qui a été comprimée dans les schistes. *Lodenitz.*
18. Autre spécimen. Moule interne, représentant la grande chambre à peu près complète et une série de loges aériennes. *Mont Drabov.*
19. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la fig. 18; sans trace du siphon.
20. Autre spécimen du plus grand diamètre connu et vu par la face latérale. Il montre la base de la grande chambre et 3 loges aériennes, à l'état de moule interne. La section transverse, non figurée, est elliptique, comme la fig. 19, et nous ne pouvons pas reconnaître la position du siphon, sur sa cloison terminale. *Mont Drabov.*



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *expectans.* Barr. . . . . D
voir Pl. 414.

1. Spécimen montrant le moule interne de la grande chambre, presque complète vers le gros bout, qui est un peu écrasé. On voit, vers le bas, la trace de deux cloisons notablement espacées. *Leiskov.*
2. Autre spécimen, représentant le moule interne d'une série de loges aériennes, dont la hauteur est relativement moindre. *Leiskov.*
3. Autre spécimen, montrant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes assez serrées et une partie du test, privé de ses ornemens. *Leiskov.*
4. Autre spécimen. Moule interne, montrant la grande chambre incomplète vers le haut et deux loges aériennes, qui paraissent relativement peu élevées. *Leiskov.*
5. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

N. B. Nous réunissons provisoirement, sous une même dénomination spécifique, toutes ces formes trouvées ensemble, dans les mêmes couches et dans une même localité, bien qu'elles nous paraissent un peu différentes par la distance des cloisons. Mais, en l'absence du test, nous ne pouvons établir entre elles aucune distinction bien fondée.

Orthoceras *bisignatum.* Barr. . . . D

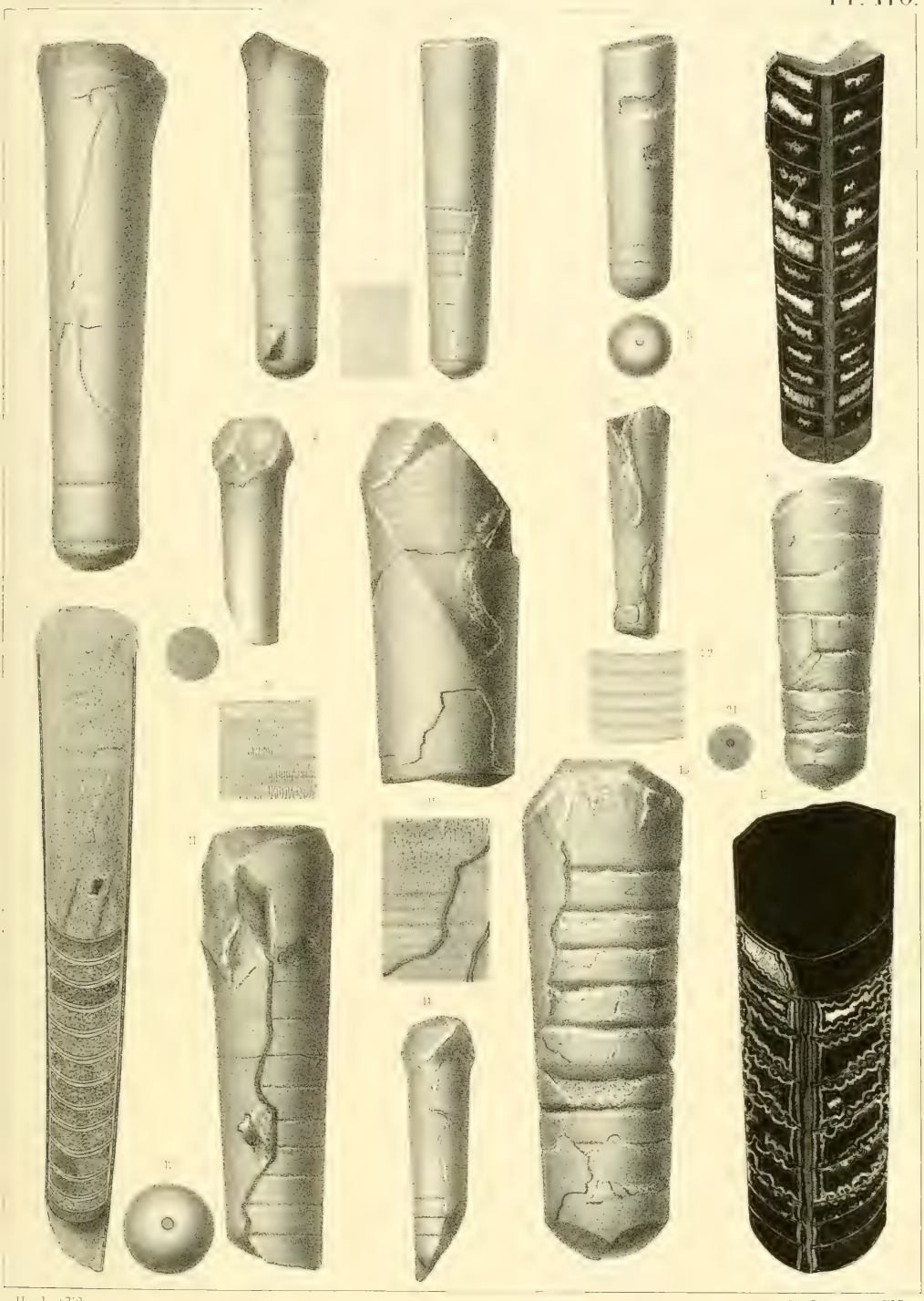
6. Fragment représentant une partie de la grande chambre, conservant presque tout son test. *Lieben, près Prague.*
7. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les stries longitudinales, extrêmement fines, dont elle est ornée.
8. Autre spécimen. Fragment de la grande chambre d'un jeune individu, montrant le bord de l'ouverture et quelques restes du test. *Lodenitz.*
9. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
10. Autre spécimen. Section longitudinale montrant la grande chambre et une série de loges aériennes. Cette section, produite par la décomposition, à la surface de la roche, n'atteint pas le siphon. Les cloisons sont bien conservées et tapissées sur leurs deux faces par une incrustations blanche, qui couvre aussi la paroi interne du test. Tout le reste des cavités est rempli par la roche ambiante. *Lieben.*
11. Autre spécimen, représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. La surface du moule interne offre de faibles impressions longitudinales. *Lieben.*
12. *id.* cloison circulaire, montrant le siphon subcentral.
13. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence particulière des stries fines, longitudinales, dont il est couvert.

Fig. Etage.

14. Autre spécimen, de faible diamètre, montrant la grande chambre, quelques loges aériennes et une partie du test. *Lieben.*
15. *id.* fragment du test, grossi et pris vers le gros bout. La partie supérieure représente les ornemens de la lamelle externe, avec les stries longitudinales, qui disparaissent vers le bas. La partie moyenne montre la lamelle interne, qui ne conserve que l'impression de quelques stries transverses. La surface du moule interne, indiquée au bas de la figure, est lisse.
16. Autre spécimen, montrant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. *Lieben.*
17. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. La section des cloisons est très mince. Des incrustations blanches et ondulées recouvrent leur surface, ainsi que la paroi interne du test. Tout le reste des cavités est rempli par la roche compacte noire. On n'aperçoit dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique.
18. Autre spécimen, composé d'une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. On voit, sur la surface des deux loges inférieures, un groupe de lignes transverses et arquées, qui paraissent indiquer une lésion accidentelle de la coquille. *Lieben.*
19. Autre spécimen, section longitudinale d'une série de loges aériennes, dont les cloisons et le siphon sont bien conservés. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Toutes les cavités sont remplies d'une manière analogue, excepté dans la loge du petit bout. La roche, qui a rempli la plus grande partie des vides, en s'appliquant sur leurs parois, est complètement noire, mais d'origine chimique ou cristalline. Au contraire, celle qui a achevé de combler la partie centrale de chaque loge est complètement blanche et paraît provenir aussi d'un dépôt chimique. La substance qui remplit le siphon et la loge inférieure, semble identique avec la roche schisteuse ambiante. *Lieben.*

Orthoceras *Vražense.* Barr. . . . . D
voir Pl. 417.

20. Fragment recouvert par le test, qui ne permet pas de distinguer les divisions de la coquille. *Vraž.*
21. *id.* section transverse, montrant la position un peu excentrique du siphon.
22. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant les stries transverses prédominantes et les stries longitudinales secondaires, dans leurs intervalles.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Vražense.* Barr. . . . . D
voir Pl. 416.

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant des fragmens du test. *Leiskov.*
2. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant les stries transverses prédominantes et les stries longitudinales secondaires, dans leurs intervalles.

Orthoceras *interpolatum.* Barr. . . D

3. Fragment montrant une partie de la grande chambre, écrasée vers le gros bout et quelques traces des loges aériennes. *Leiskov.*
4. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant le siphon submarginal.
5. *id.* fragment de la surface du moule interne, reproduisant les stries longitudinales inégales et irrégulièrement espacées, qui ornaient le test.

Orthoceras *disruptum.* Barr. . . . D

6. Fragment qui paraît appartenir à la grande chambre et qui conserve une partie du test. *Leiskov.*
7. *id.* fragment de la surface grossi, pour montrer les petits plis transverses, saillants, et couverts de stries fines longitudinales. La partie inférieure de cette figure expose l'apparence des stries creuses, qui couvrent la surface du moule interne et qui ont l'air de séries irrégulières de granules.

Orthoceras *ingenuum.* Barr. . . . . D

8. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes très serrées et une partie du test, sans ornemens. La section non figurée est circulaire et sans trace du siphon. *Lodenitz.*

Orthoceras *sodale.* Barr. . . . . D

9. Fragment qui paraît représenter la base de la grande chambre. Il est à l'état de moule interne, mais sa surface conserve la trace très distincte des stries très fines du test. *Vosek.*
10. *id.* cloison terminale, circulaire, sans trace certaine du siphon.
11. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses stries très fines et régulières, tendant à l'imbrication directe.
12. Autre spécimen, analogue au précédent, mais conservant une loge aérienne. Sa surface reproduit les ornemens du test. *Vosek.*
13. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon un peu excentrique.
14. Autre spécimen, qui semble représenter la majeure partie de la grande chambre, et qui, comme les précédens, reproduit sur le moule interne les stries très fines de la surface du test. *Vosek.*

Fig. Etage.

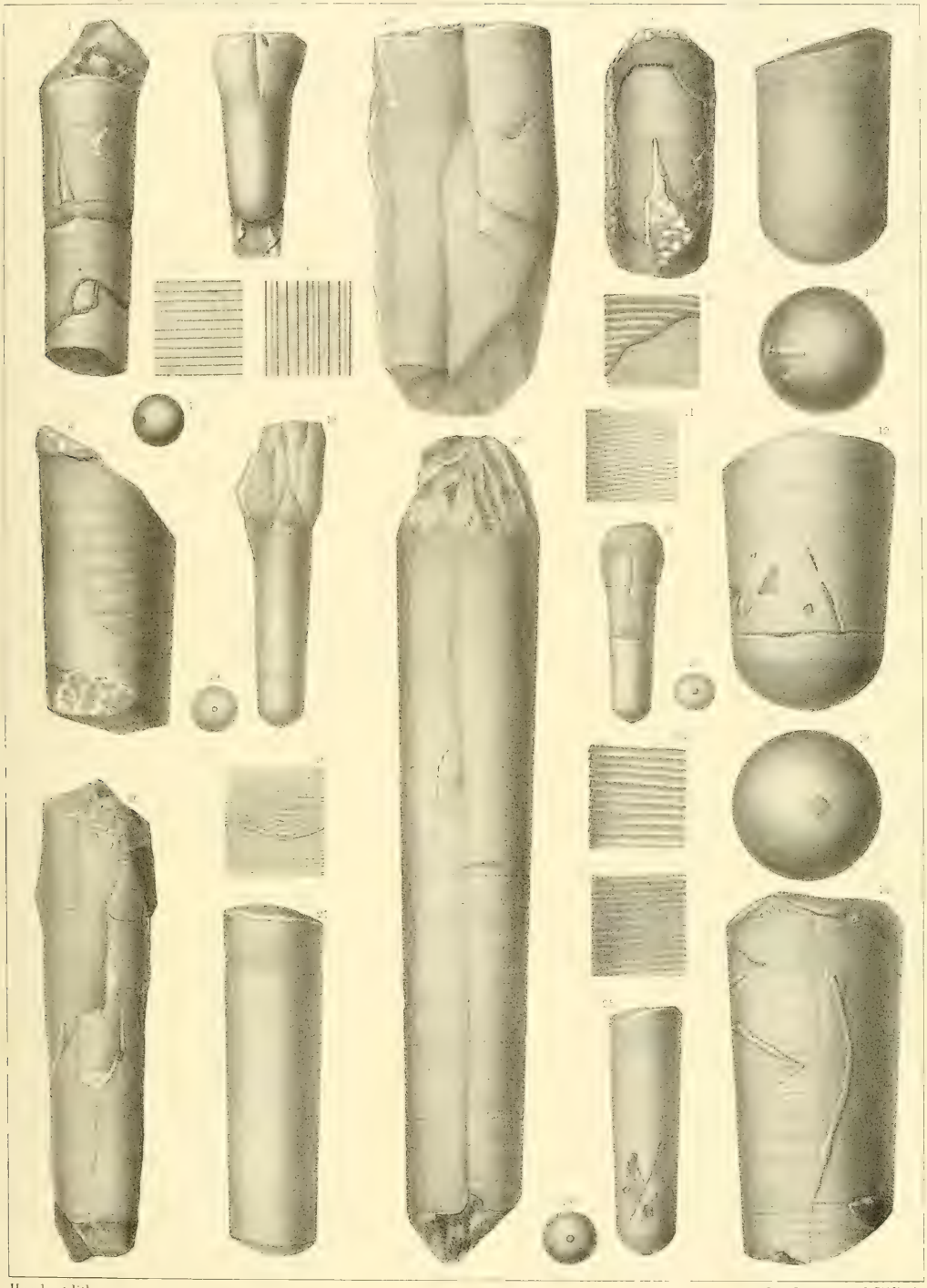
15. Autre spécimen, un peu aplati dans les schistes et brisé longitudinalement. Il représente la grande chambre à peu près complète et une série de loges aériennes, assez serrées. *Vraž.*
16. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'impression de ses stries fines et régulières. On voit, sur le milieu de cette figure, la trace d'une lésion, qui a troublé la régularité des ornemens.
17. Autre spécimen, qui semble représenter une partie de la grande chambre, écrasée dans les schistes. La surface de ce moule interne conserve l'impression très distincte des ornemens du test, semblables à ceux qui sont figurés sur la fig. 11. *Königshof.*
18. Autre spécimen. Moule interne montrant la base de la grande chambre écrasée dans les schistes et quelques loges aériennes qui ont résisté à la pression. La partie supérieure de ce fossile reproduit les ornemens caractéristiques de cette espèce, mais on remarquera que les cloisons sont relativement plus espacées. *Leiskov.*
19. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central et filiforme.
20. Autre spécimen, qui paraît représenter la grande chambre, écrasée dans les schistes, et incomplète vers les deux bouts. Sa surface offre la trace des mêmes ornemens, qu'on voit sur les autres spécimens de cette localité. *Leiskov.*
21. Autre spécimen. Moule interne de la grande chambre, qui paraît complète vers le haut, et qui montre l'étranglement habituel, un peu au dessous de l'orifice. Sa surface reproduit les stries fines et transverses. *Leiskov.*

Orthoceras *clota.* Barr. . . . . D

22. Fragment représentant la base de la grande chambre, écrasée dans les schistes et deux loges aériennes, qui ont résisté à la compression. *Leiskov.*
23. *id.* cloison terminale, un peu elliptique, montrant le siphon central.
24. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant la saillie des stries et leur imbrication inverse.

Orthoceras *gratiosum.* Barr. . . . . D

25. Moule interne de la grande chambre, à peu près complète. Sa surface reproduit, d'une manière très distincte, les ornemens du test. On remarquera l'analogie entre ce spécimen et celui de la fig. 21, sous le rapport de la forme, tandisqu'il existe un notable contraste dans l'apparence de leurs ornemens. *Leiskov.*
26. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
27. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence des ornemens très réguliers, offrant l'imbrication directe très distincte. A comparer avec la fig. 16, qui montre, avec le même grossissement, les ornemens du spécimen fig. 21, comme ceux de l'exemplaire fig. 15.



Humbert lith.

Imp Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Suessi*. Barr. . . . . E *

1.—2. Ces deux figures représentent un même exemplaire, un peu arqué dans son ensemble, surtout dans la partie cloisonnée. Il est vu par la face latérale, montrant la grande chambre à peu près complète, une série nombreuse de loges aériennes et divers fragmens du test. *Vallon de Slivenetz.*

On remarquera, sur la fig. 2, que le petit bout du fossile a été préparé de manière à montrer la section longitudinale d'un élément du siphon et de la loge aérienne correspondante. On distingue les anneaux obstructeurs au droit des goulots, tandisque le reste du remplissage est formé de calcaire spathique.

3. *id.* cloison prise au droit de la brisure indiquée sur la fig. 2. Elle est elliptique et vue par la face convexe. Elle montre la position excentrique du siphon, sur le petit axe. Autour du siphon, on voit une cavité, qui correspond à l'enlèvement du dépôt biconique enveloppant de cet organe. Cette figure est orientée comme les figures 1 et 2. On remarquera l'exiguité du diamètre du siphon, sur les fig. 2—3.

4. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries transverses prédominantes et irrégulières, tandisque les stries secondaires, longitudinales et très fines, existent dans les intervalles. Elles sont très peu prononcées, sur les parties du test qui sont conservées.

5. *id.* fragment du moule interne, grossi, exposant l'apparence des stries creuses, qui couvrent sa surface et qui sont visibles à l'oeil nû, près de l'ouverture.

Fig. Etage.

Orthoceras *lunaticum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 328.

6. Spécimen notablement arqué et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre un peu tronquée vers le gros bout, la plus grande partie des loges aériennes et presque tout le test. *Lochkov.*

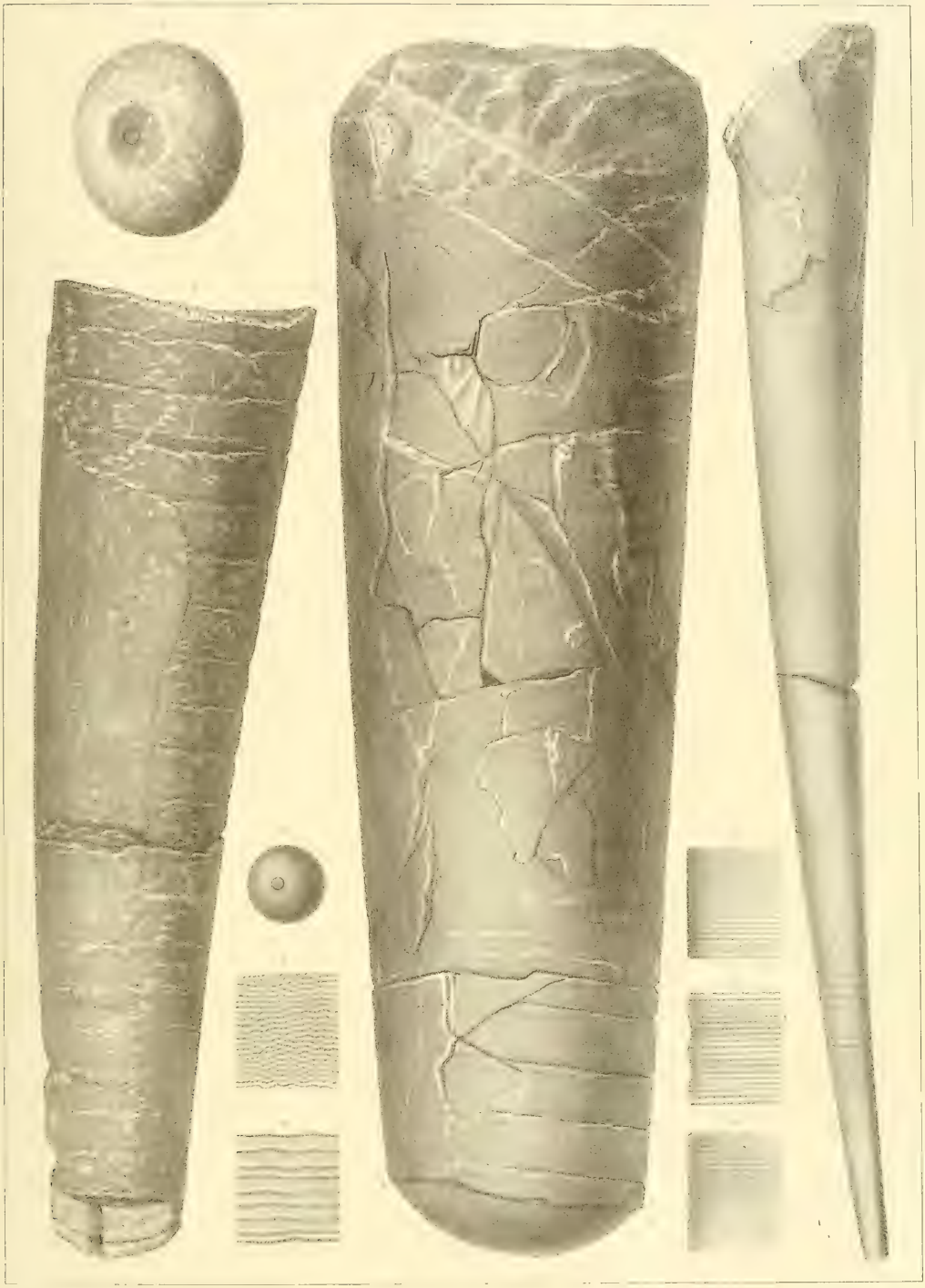
7. *id.* fragment du test, pris un peu au dessus de la partie annelée et grossi, pour montrer la disparition graduelle des stries, et la surface lisse, dans la partie supérieure du fossile.

8. *id.* autre fragment du test, pris sur la partie annelée et grossi, pour montrer les stries régulières, qui accompagnent les anneaux et tendent à l'imbrication directe.

9. *id.* autre fragment du test, pris au dessous de la partie annelée et grossi, pour montrer l'apparence régulière des stries et leur imbrication directe. On remarquera, qu' après un rapide accroissement dans la distance des stries, en descendant, elles disparaissent subitement, de sorte que le petit bout de la coquille est lisse.

10. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 6. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

* f. 3 is too elliptical, f. 1 is reversed in position as compared with f. 2. see Ad Corrigenda, Texte, I, p. XVI.



Humbert lith

Imp Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Keyserlingi*. Barr. . . . E

1.—2. Ces deux figures doivent être placées idéalement au bout l'une de l'autre, pour représenter notre spécimen, dont nous figurons seulement la section longitudinale. Elle montre la base de la grande chambre et une longue série de loges aériennes. Dans l'étendue de la fig. 1, presque toutes les cloisons et presque tous les élémens du siphon ont été détruits, tandisque, sur la fig. 2, on voit toute la structure interne très bien conservée. Le dépôt organique se montre au droit des goulots, sous la forme d'anneaux, qui obstruent toute sa largeur, vers le petit bout, et qui diminuent graduellement en remontant. La sécrétion organique est également abondante dans les loges aériennes, qu'elle remplit complètement vers le petit bout. Mais on remarquera, un peu plus haut, qu' elle n'existe que sur la face supérieure des cloisons. Ses dernières traces remontent jusqu' à la base de la figure 1. Le reste du remplissage, dans la partie cloisonnée, se compose de calcaire spathique, plus ou moins pur. La disposition régulière de ce dépôt cristallin autour des fragmens des cloisons, restés adhérens au test de la coquille, sur la figure 1, indique l'époque de ce dépôt chimique après celle où les cloisons ont été brisées. Le calcaire compacte noir occupe toute la grande chambre et a pénétré en quelques points, vers le petit bout du fossile, fig. 2. Nous nous sommes dispensé de figurer cet exemplaire par la face externe, parce qu'elle est mal conservée. *Grosskuchel.*

3. *id.* cloison terminale, prise à l'extrémité de la fig. 1, et orientée comme celle-ci. Elle est fortement elliptique et montre le siphon central. La partie saillante autour du siphon représente son enveloppe biconique, de calcaire cristallin.

4. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries obsolètes et irrégulièrement espacées, qui ornent sa surface.

Fig. Etage.

Orthoceras *redivivum*. Barr. . . . . F

5. Spécimen cylindroïde, entièrement recouvert par le test, qui empêche de distinguer les divisions de la coquille. Il nous semble représenter une partie de la grande chambre. *Konieprus.* f 2.

6. *id.* section horizontale, orientée comme la fig. 5. Elle est elliptique et sans trace du siphon.

7. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries transverses prédominantes et irrégulières. Les stries longitudinales, secondaires, couvrant les intervalles, offrent des inclinaisons un peu variables.

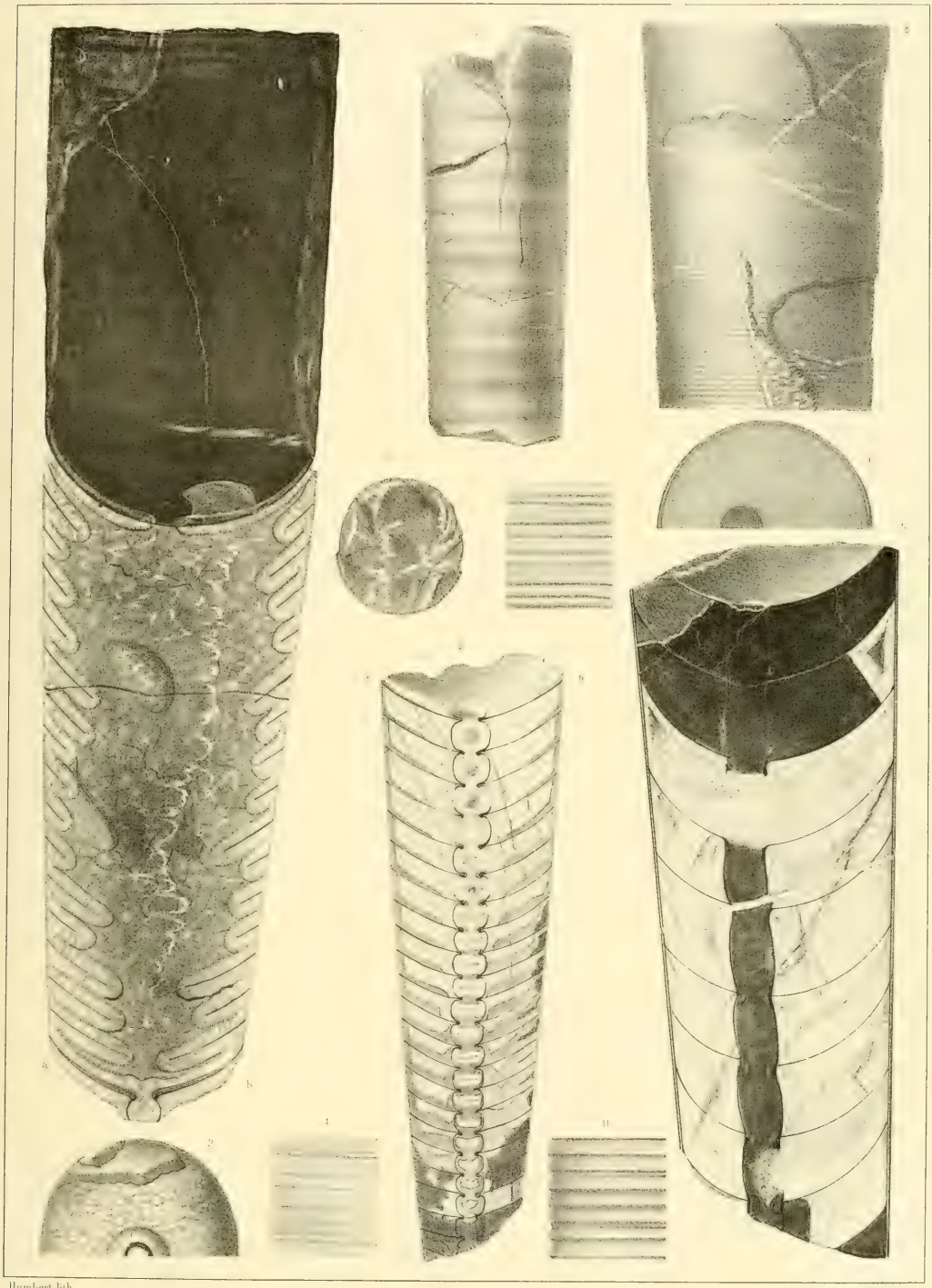
Orthoceras *Schmidti*. Barr. . . . . E

8. Spécimen en grande partie recouvert par le test, qui cache la plupart des divisions de la coquille. Le défaut d'espace nous a empêché de le figurer tout entier. *Kozořz.*

9. *id.* section transverse, orientée comme les figures 8 et 10. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

10. *id.* section longitudinale de tout le spécimen, montrant les cloisons bien conservées, ainsi que la plupart des élémens du siphon. Dans cet organe, on voit, au droit des goulots, la trace des anneaux obstructeurs, formés par le dépôt organique, qui n'existe pas sur les cloisons. Le plus grand nombre des loges aériennes est rempli par le calcaire spathique, presque pur. Le calcaire compacte noir a été injecté par les deux bouts dans le siphon, dont il remplit tous les élémens existans. Il a aussi envahi presque complètement les deux loges aériennes les plus élévées, en laissant un petit vide à droite de la seconde. Ce vide a été postérieurement rempli par le spath calcaire.

11. *id.* fragment du test, grossi, montrant la saillie prononcée des stries et leur imbrication inverse très marquée.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *pellucidum*. Barr. . . . E
voir Pl. 261—266—400—452.

1. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. On voit, sur la surface de celui-ci, plusieurs bandes blanches, dont l'espacement est de 5 à 6 mm. *Grosskuchel.*
2. Autre spécimen, représentant une longue série de loges aériennes. Le test, conservé en grande partie, montre sur sa surface des bandes blanches, d'inégale largeur, et séparées par des intervalles, qui ne dépassent guère 1 mm. Cette apparence contraste avec celle de l'autre exemplaire, figuré sur la même planche. *Grosskuchel.*
3. *id.* fragment pris vers le petit bout, au dessous de la ligne **a—b**. Il est vu dans une section longitudinale, qui montre les cloisons bien conservées, ainsi que les élémens du siphon. Ceux-ci sont exposés en relief, mais on remarquera que la section n'est pas complètement dirigée suivant le plan médian. La plupart des cavités ont été remplies par le calcaire spathique; cependant, les quatre qui sont placées vers le petit bout, ont été envahies par la vase noire.
4. *id.* cloison prise vers le petit bout et orientée comme la fig. 3. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

Orthoceras *Schloenbachi*. Barr. . . E
voir Pl. 405.

5. Spécimen représentant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test, composé de 2 lamelles. *Grosskuchel.*
6. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant son apparence lamelleuse et les stries longitudinales très fines, qui couvrent la surface de sa lamelle externe, tandisque celle de la lamelle interne est lisse.

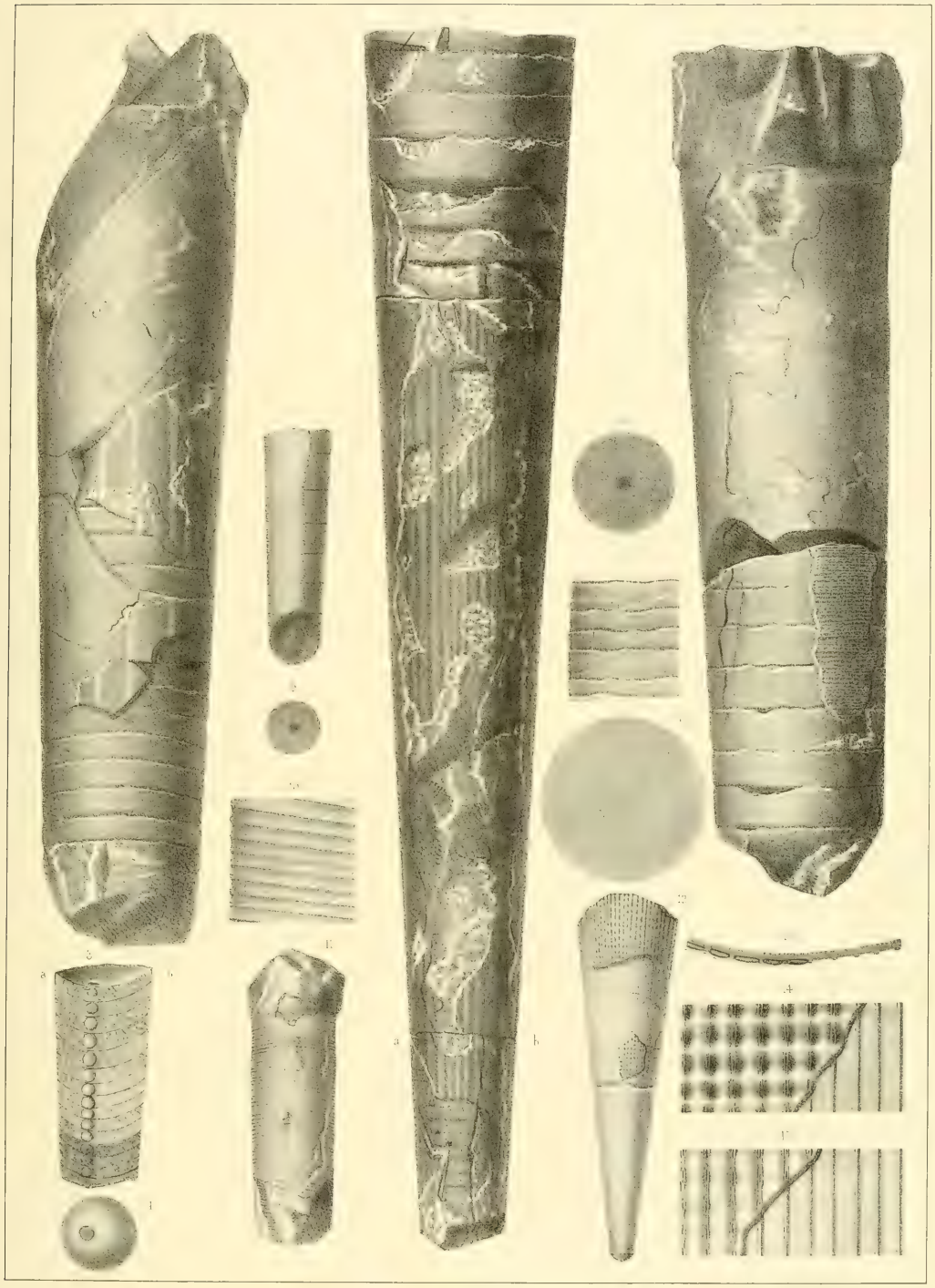
Orthoceras *Eichwaldi*. Barr. . . . . G
voir Pl. 335—357.

8. Spécimen composé de quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Hlubočep.*
9. *id.* section transverse, circulaire, montrant le siphon central.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant ses stries transverses prédominantes, sans imbrication, et les stries secondaires longitudinales, très fines, qui couvrent les intervalles.
11. Autre spécimen, représentant la partie supérieure de la grande chambre, avec le bord de l'ouverture. *Hlubočep.*

Fig. Etage.

Orthoceras *striatopunctatum*. Münst. E
voir Pl. 268—447.

12. Spécimen représentant la grande chambre incomplète vers le haut et la majeure partie des loges aériennes, dont les cloisons sont visibles par transparence. La lamelle intermédiaire, c. à d. le remplissage entre les lamelles externe et interne du test est partiellement conservée avec ses taches noires, régulières. Tout le reste de la surface exposée est recouvert par la lamelle interne. *Grosskuchel.*
13. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon. Le diamètre de cette section est pris au gros bout du fossile, tandisque la position du siphon est empruntée à la base de la grande chambre.
14. *id.* fragment de la surface, fortement grossi. La partie à gauche montre les taches noires régulières, qui entourent chacune des petites cavités, placées dans les rainures longitudinales de la lamelle intermédiaire, c. à d. du remplissage entre les lamelles externe et interne. La partie à droite expose l'apparence de la lamelle interne, uniquement ornée de filets saillans, longitudinaux. Il faut remarquer, sur cette figure, que la lamelle externe, très mince, n'existe plus, et a seulement laissé les traces de sa section, représentée par deux lignes blanches, au droit de chaque rainure longitudinale.
15. *id.* fragment de la surface, grossi, comme sur la figure précédente, mais en faisant abstraction des taches noires, afin de mieux montrer, dans chaque rainure, les traces de la lamelle externe, arrachée et représentée par les deux lignes minces longitudinales, sur la partie gauche de la figure. La partie droite expose l'apparence de la lamelle interne du test.
16. *id.* section horizontale du test, montrant les deux lamelles et le remplissage ou lamelle intermédiaire, discontinue, qui les sépare. Cette section indique aussi, à droite, le relief saillant des filets, qui existent sur la lamelle interne et qui correspondent aux rainures de la lamelle externe et du remplissage.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

Orthoceras *aemulus.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test, dont la surface est altérée. On reconnaît qu'il se décompose en diverses lamelles. *Grosskuchel.*
2. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *lentum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 442.

3. Spécimen composé de la grande chambre, endommagée vers le gros bout, d'une série de loges aériennes et de quelques fragmens du test. *Grosskuchel.*
4. *id.* section transverse, un peu elliptique, orientée comme la fig. 3; sans trace du siphon.
5. Autre spécimen, représentant une longue série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Grosskuchel.*
6. *id.* cloison vers le petit bout, orientée comme la fig. 5. Elle est elliptique et montre la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.
7. *id.* fragment du test, pris vers le petit bout, montrant l'apparence un peu lamelleuse de la surface, qui est lisse sur le reste de la longueur.
8. *id.* autre fragment du test, grossi et pris au dessus de la partie lamelleuse. Il montre quelques stries un peu irrégulières, qui finissent par s'effacer complètement vers le haut.

N. B. On remarquera, que les cloisons sont un peu plus espacées dans le second spécimen que dans le premier. Malgré cette différence, nous avons cru devoir les associer spécifiquement, à cause de la concordance de tous les autres caractères.

Fig. Etage.

Orthoceras *macrosoma.* Barr. . . . E
voir Pl. 217—393—411.

9—10. Spécimen représentant la grande chambre isolée, mais incomplète vers le gros bout, et une série de loges aériennes, visibles sur la fig. 10. Ces deux parties du même fossile conservent divers fragmens du test, qui se décompose en plusieurs lamelles. *Dvoretz.*

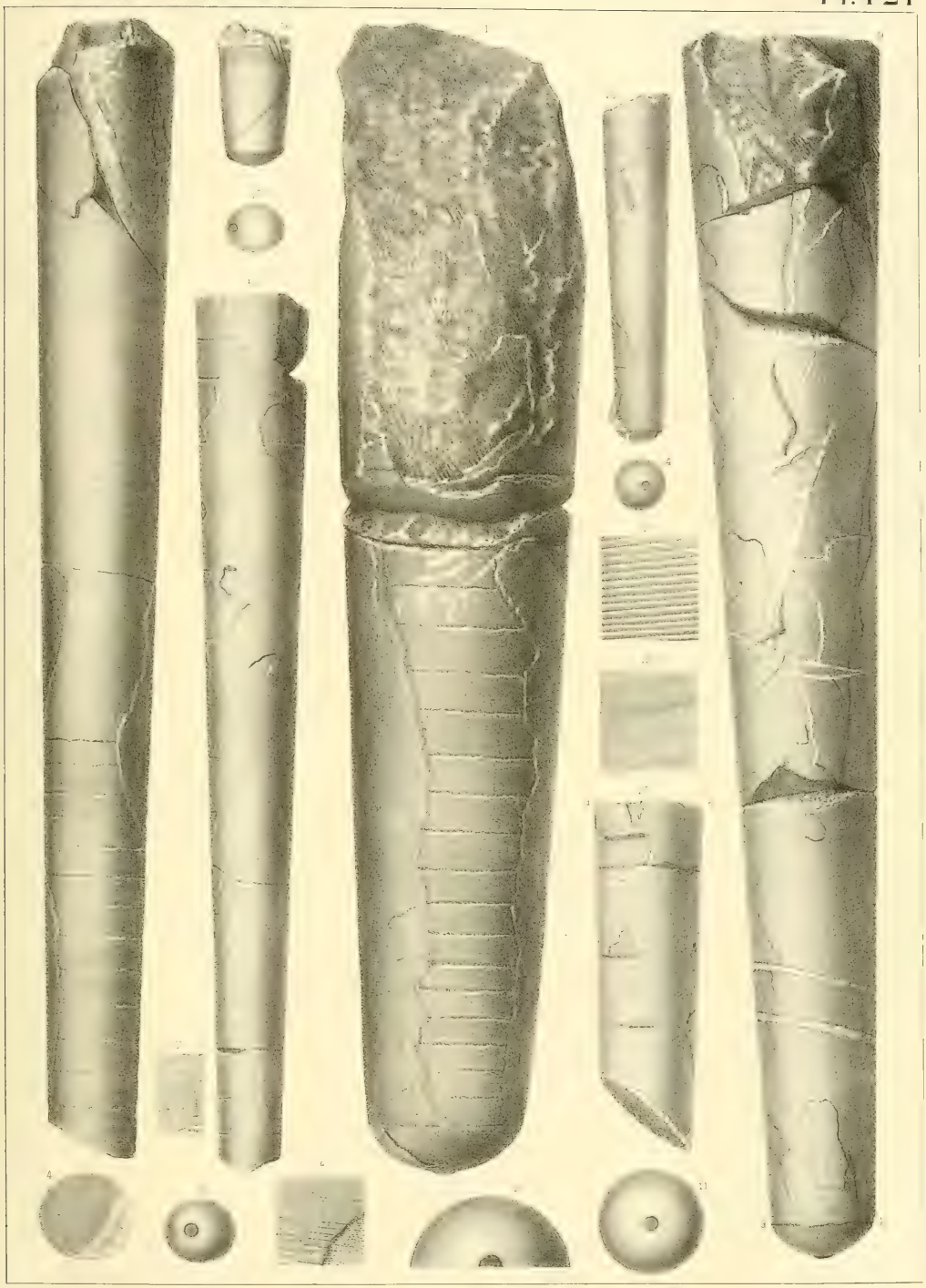
11. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire et montrant la position centrale du siphon.
12. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de sa surface, divisée en bandes inégales, par des stries obliques et peu profondes.

Orthoceras *lenicus.* Barr. . . . . E

13. Spécimen qui paraît représenter une partie de la grande chambre et une loge aérienne. Le test est conservé vers le petit bout, tandisque la partie supérieure montre l'impression de quelques stries transverses, obliques et inégalement espacées, sur le moule interne. *Lochkor.*
14. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position un peu excentrique du siphon.
15. *id.* fragment du test, grossi, montrant ses stries transverses, très régulières et tendant à l'imbrication directe. Elles sont croisées par des stries longitudinales très fines.

Orthoceras *digitus.* Barr. . . . . F

16. Spécimen vu par la face latérale. Il représente la grande chambre isolée, complète et conservant une partie du test, qui est lisse. *Konieprus.* f 2.
17. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 16. Elle est elliptique et montre le siphon submarginal, à l'extremité du grand axe.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *aberrans.* Barr. . . . . E

1. Spécimen représentant une longue série de loges aériennes, presque entièrement recouvertes par le test, qui se décompose en deux lamelles superposées. *Slivenetz.*
2. *id.* section transverse, orientée comme la figure 1. Elle est sensiblement ovalaire et montre la position anomale du siphon, qui est un peu excentrique et qui ne se trouve sur aucun des deux axes rectangulaires.
3. *id.* fragment pris vers le gros bout, exposant une section longitudinale, dans laquelle on voit les cloisons et le siphon bien conservés. Les anneaux obstructeurs, très peu développés, représentent le dépôt organique au droit des goulots. La trace de ce dépôt se voit aussi sur la surface supérieure des cloisons, mais seulement dans leur partie à droite du siphon. Tout le reste des cavités est rempli par le calcaire spathique, presque pur. Ce fragment est orienté à l'opposé des fig. 1—2.
4. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence de ses stries, d'inégale intensité. La partie inférieure de la figure indique les stries creuses, qui couvrent la surface du moule interne.

Orthoceras *nemo.* Barr. . . . . E

5. Fragment qui semble représenter la grande chambre incomplète vers les deux bouts et conservant une partie de son test. *Collines entre Lužetz et Lodenitz.*
6. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de ses stries régulières, saillantes et sans imbrication.

Orthoceras *reluctans.* Barr. . . . . G
voir Pl. 277.

8. Fragment composé de trois loges aériennes, à l'état de moule interne, mais conservant l'impression distincte des ornemens du test. *Branik.*
9. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les stries saillantes, longitudinales, dont elle est ornée.
10. *id.* section horizontale de la surface, montrant la disposition et la saillie des ornemens.

Orthoceras *visitatum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 225—361.

11. Spécimen représentant une longue série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Grosskuchel.*
12. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 11. Elle est circulaire et montre la position excentrique du siphon.
13. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre les ornemens de la lamelle externe et la partie inférieure expose ceux de la lamelle interne. Les uns et les autres sont faiblement marqués dans la nature.

Fig. Etage.

Orthoceras *nitescens.* Barr. . . . . E

14. Spécimen représentant la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Grosskuchel.*
15. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon filiforme et central.
16. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens. Cette figure représente à peu-près la largeur de l'une des faces latérales. Il existe un sinus semblable sur la face opposée, comme aussi sur la face ventrale, tandisque, sur la face dorsale, le cours des stries est horizontal.
17. *id.* fragment plus fortement grossi, pour indiquer l'intermittence des stries transverses, secondaires.

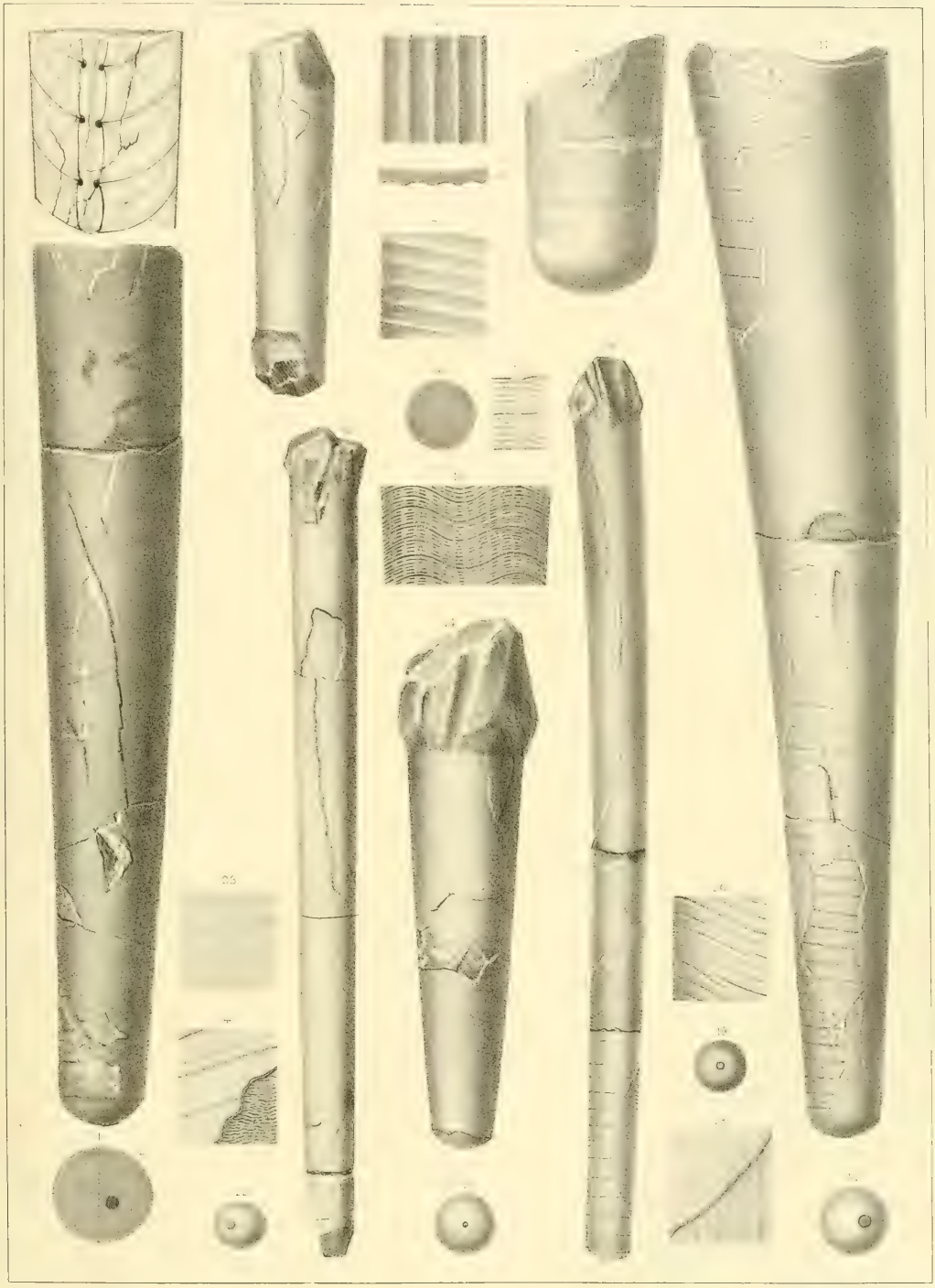
Orthoceras *Losseni.* Barr. . . . . E

18. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, endommagée vers l'ouverture, une série de loges aériennes et une partie du test. *Grosskuchel.*
19. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la fig. 18. Elle est circulaire et montre la position centrale du siphon filiforme.
20. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence irrégulière de ses ornemens.

Orthoceras *perlongum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 299—366.

21. Spécimen vu par la face latérale. Il montre la grande chambre très alongée, mais peut être incomplète vers l'ouverture. Au dessous d'elle, on voit quelques loges aériennes. Le test recouvre la plus grande partie de ce fossile. *Grosskuchel.*
22. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la figure 21. Elle est elliptique et montre la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.
23. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence irrégulière et obsolète de ses ornemens.

N. B. Nous avons dû substituer le nom de *perlongum* à celui de *longissimum*, indiqué sur notre Pl. 299, mais qui avait été antérieurement employé par le Prof. J. Hall. *Orth. (Endoc.) longissimum.* 1847.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie, Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *testis.* Barr. . . . . **D** col.

1. Fragment vu par la face latérale, recouverte par le test, qui cache les divisions internes. *Colonie d'Archiac, près Řžepora.*
2. *id.* vu par le haut, montrant la forme elliptique de la section transverse et la position centrale du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, montrant son apparence presque lisse.

Orthoceras *contumax.* Barr. . . **D** col.
voir Pl. 279.

4. Spécimen représentant la grande chambre incomplète vers le haut et quelques loges aériennes. Les deux loges placées vers le petit bout sont exposées dans une section longitudinale, indiquant la conservation parfaite des cloisons et du siphon. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique. Les cavités des loges aériennes sont remplies par le calcaire impur et le siphon par le calcaire compacte noir. *Colonie d'Archiac, près Řžepora.*
5. *id.* cloison circulaire, montrant le siphon central, filiforme.
6. *id.* fragment du test fortement grossi, pour montrer ses stries longitudinales, d'une extrême finesse et très régulières.

Fig. Etage

Orthoceras *semiannulatum.* Barr.
D col.

7. Fragment qui semble appartenir à la grande chambre et qui est dépouillé du test. Il est vu par la face latérale, sur le milieu de laquelle les anneaux disparaissent. *Colonie d'Archiac, près Řžepora.*
8. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *sertiferum.* Barr. . . D col.

9. Fragment conservant son test, dans la partie supérieure et montrant, vers le bas, la suture de quelques cloisons. *Colonie d'Archiac, près Ržepora.*

10. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens.

Orthoceras *opimum?* Barr. . . . . H
voir Pl. 336.

11. Fragment engagé dans le schiste, qui permet de reconnaître les ornemens de la surface, effacés cependant dans la partie supérieure. *Srbsko.*

12. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer l'apparence des ornemens, simulant des anneaux.

Orthoceras *requisitum.* Barr. . . . H

13. Fragment représentant une empreinte extérieure sur le schiste. *Srbsko.*

14. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'empreinte extérieure des ornemens du test, sur lequel il existe une strie faible et obsolète entre deux stries saillantes.

Orthoceras *confertum* Barr. . . . . H

15. Fragment écrasé dans le schiste, mais conservant l'empreinte distincte des ornemens. *Srbsko.*

16. *id.* fragment grossi, pour montrer l'apparence des stries fines et régulières, qui couvrent la surface.

Orthoceras *confertissimum.* Barr. H

17. Fragment écrasé dans le schiste, mais conservant l'impression distincte des ornemens du test. *Srbsko.*

18. *id.* fragment grossi, montrant l'apparence de ses stries extrêmement fines et subrégulières.

Orthoceras *bubo.* Barr. . . . . H

19. Spécimen aplati dans le schiste. La partie supérieure paraît représenter la grande chambre, tandisque la partie inférieure semble correspondre aux loges aériennes. Nous attribuons à la compression et à la déformation des cloisons l'apparence de cette partie du fossile qui, au premier aspect, aurait l'air de montrer un large siphon. Comparer le fragment fig. 29. *Srbsko.*

20. *id.* fragment de la surface, pris sur la grande chambre et grossi, pour montrer l'irrégularité des ornemens, que nous attribuons, en partie, à la compression subie.

Orthoceras *cauliforme.* Barr. . . . H

21. Fragment écrasé dans le schiste et qui semble représenter une partie de la grande chambre. *Srbsko.*

Fig. Etage.

Orthoceras *dolens.* Barr. . . . . E

22. Spécimen représentant la grande chambre endommagée vers l'ouverture, quelques loges aériennes et une partie du test. *Collines entre Lužetz et Lodenitz.*

23. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

24. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries fines et régulières, sans imbrication.

Orthoceras *revertens.* Barr. . . . . G
voir Pl. 361.

25. Spécimen aplati dans le schiste et représentant une série de loges aériennes, dont la surface conserve l'impression des ornemens du test. *Hlubočep.* **g 2.**

26. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer les ornemens. Les stries transverses sont faibles, mais visibles; les stries longitudinales sont très marquées.

Orthoceras *incisum.* Barr. . . . . G
voir Pl. 268.

27. Fragment aplati dans le schiste et paraissant appartenir à la grande chambre. *Hlubočep.* **g 2.**

28. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens.

Orthoceras *sp?* Barr. . . . . H

29. Ce spécimen se compose d'une série de cloisons qui, après avoir été séparées et renversées, sont restées juxtà-posées et un peu aplaties l'une contre l'autre, suivant la ligne de contact. On remarquera, que toutes ces cloisons, au nombre de six, sont vues par leur face convexe, conservant la trace du siphon central. *Srbsko.*

Orthoceras *semisecans.* Barr. . . . E

30. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète, quelques loges aériennes et une partie du test. *Slivenetz.*

31. *id.* vu par le côté le plus étroit.

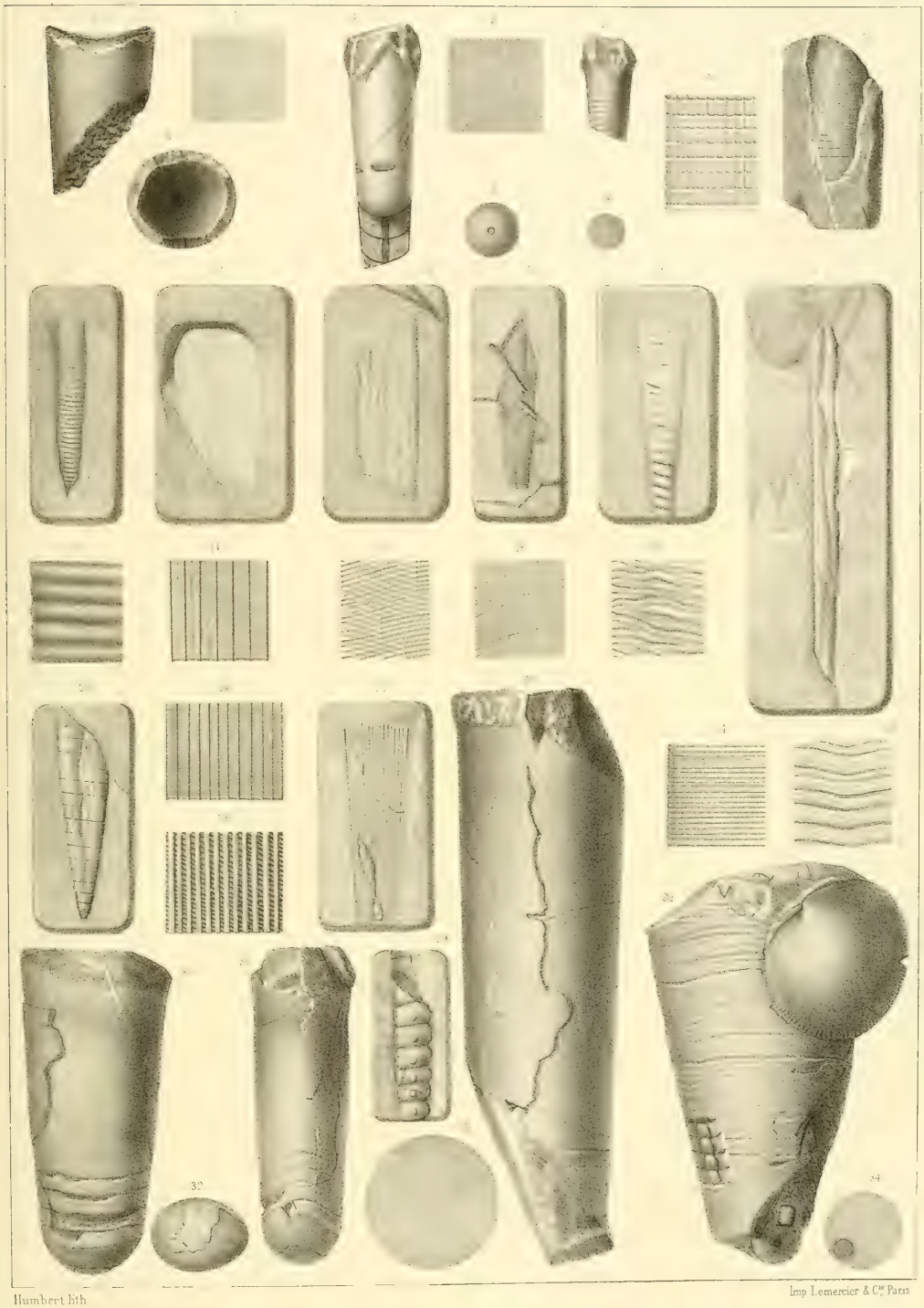
32. *id.* cloison terminale, ovalaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *scutigerum.* Barr. . . . E

33. Spécimen montrant la grande chambre endommagée vers le gros bout, quelques loges aériennes et la plus grande partie du test. Quelques élémens du siphon ont été mis à nù et en relief. *Viskočilka.*

34. *id.* section transverse, au petit bout, orientée comme la fig. 33 et montrant la position du siphon.

35. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'irrégularité et l'inégalité de ses ornemens.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *interferens*. Barr. . . . E

1. Spécimen montrant le moule interne, complet, de la grande chambre, quelques loges aériennes et une partie du test. *Nový Mlýn, vallon de St. Prokop.*
2. Autre spécimen, plus jeune et montrant les mêmes élémens que le précédent. *Nový Mlýn, vallon de St. Prokop.*
3. *id.* cloison terminale, un peu elliptique, montrant la position excentrique du siphon.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses ornemens. Les stries longitudinales sont très fines et un peu plus régulières que sur la figure.

Orthoceras *loricatum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 275.

5. Spécimen composé de quelques loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Konieprus.* f 2.
6. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des ornemens du test.
7. Autre spécimen, composé des mêmes élémens que le précédent. *Mnienian.* f 2.
8. *id.* section transverse, circulaire, montrant le siphon central.
9. *id.* fragment du test, grossi. On remarquera, que ses ornemens sont relativement plus espacés que sur le spécimen précédent.

Fig. Etage.

Orthoceras *singulare*. Barr. . . . . G

10. Spécimen montrant le moule interne, incomplet, de la grande chambre et quelques loges aériennes. *Hlubočep.*
11. *id.* fragment de la surface des loges aériennes, grossi, et montrant les traces obsolètes de quelques stries longitudinales.

La section transverse, non figurée, est circulaire. Le siphon est invisible.

Orthoceras *Amaltheum*. Barr. . . . G
voir Pl. 453.

12. Spécimen qui semble représenter une partie de la grande chambre, conservant quelques fragmens du test. *Hlubočep.*
13. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
14. *id.* fragment de la surface, pris entre deux anneaux, et grossi, pour montrer les ornemens du test. Les stries longitudinales, très peu marquées dans la nature, nous paraissent dues à la décomposition de la lamelle externe. Nous en faisons abstraction, en identifiant ce spécimen avec celui de la Pl. 453, dont la surface est mieux conservée.

Fig. Etage.

Orthoceras *retusum*. Barr. . . . . G
voir Pl. 355.

15. Série de loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Branik.*
16. *id.* section transverse, circulaire, montrant le siphon central.
17. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries et leur imbrication directe.

Orthoceras *renovatum*. Barr. . . . G
voir Pl. 355—360.

18. Spécimen qui semble représenter une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Lochkov.* **g 1.**
19. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon un peu excentrique.
20. *id.* fragment du test, fortement grossi, montrant l'apparence de ses stries et leur imbrication inverse.

Orthoceras *importunum*. Barr. . . D

21. Fragment représentant une seule loge aérienne, aplatie dans le schiste, mais dont la surface verticale conserve l'impression distincte des ornemens du test. *Trubin.*
22. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, montrant la régularité de ses stries longitudinales, très serrées.

Orthoceras *fluctuosum*. Barr. . . . F

23. Spécimen qui semble représenter une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Mnienian.* **f 2.**
24. *id.* vu par le petit bout. La forme de la section transverse est circulaire et le siphon est un peu excentrique. La cavité, qui entoure sa trace, est celle de son enveloppe cristalline, biconique, qui a été enlevée.
25. *id.* fragment du test, pris entre deux rainures et grossi, pour montrer l'apparence des stries sans imbrication.

Orthoceras *Agassizi*. Barr. . . . . G
voir Pl. 217—228—280—281—282—353—399.

26. Fragment qui paraît appartenir à la grande chambre, et qui est recouvert par son test. *Branik.*
27. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
28. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant l'apparence des stries et leur imbrication directe. Les anneaux sont peu prononcés.

Orthoceras *analogum*. Barr. . . . . G

29. Fragment qui paraît appartenir à la grande chambre et qui conserve, sur le moule interne, la trace très prononcée des filets longitudinaux, qui ornent le test. On voit un Goniatite à l'entrée de la cavité. *Hlubočep.*

Fig. Etage.

Orthoceras *timidum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 217—315.

30. Spécimen représentant la grande chambre complète, avec le bord de l'ouverture, quelques loges aériennes et la plus grande partie du test. Les ornemens sont très prononcés sur toute l'étendue visible, mais ils disparaissent totalement vers le bas de la figure, sur la partie à droite, tandisqu'ils existent sur le bord gauche. La surface lisse est d'ailleurs bien conservée et elle semble correspondre à une lésion de la coquille, qui a été réparée. *Grosskuchel.*
31. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
32. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence un peu lamelleuse de sa surface.

Orthoceras *Alcyon*. Barr. . . . . G

33. Spécimen recouvert par son test, qui ne permet de distinguer aucune division de la coquille. *Hlubočep.*
34. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
35. *id.* fragment du fossile, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens.

Orthoceras *arundo*. Barr. . . . . G

36. Série de loges aériennes, à l'état de moule interne. *Hlubočep.*
37. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon très excentrique et filiforme.

Orthoceras *optimas*. Barr. . . . . G
voir Pl. 357.

38. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Tetin.*
39. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon excentrique.
40. *id.* fragment du test, grossi, exposant l'apparence de ses ornemens.

Orthoceras *trinacrium*. Barr. . . . G

41. Série de loges aériennes, à l'état de moule interne et vue par la face latérale. *Hlubočep.*
42. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 41. Elle est notablement ovalaire et montre la position un peu excentrique du siphon, sur le grand axe.

Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *transmissum*. Barr. . . E

1. Spécimen composé de la grande chambre et de la majeure partie des loges aériennes, conservant presque tout leur test. *Mnienian.* f 2.
2. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Mnienian.*
3. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire, montrant le siphon central.
4. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses stries, très peu prononcées dans la nature.

Fig Etage.

Orthoceras *terminus*. Barr. . . . . E

5. Spécimen montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. *Lochkov.*
6. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 5, montrant la position marginale du siphon.
7. *id.* fragment du test, grossi. Il est pris au droit du siphon, et montre l'apparence irrégulière des stries, formant un sinus aplati, sur cette face.
8. Autre spécimen. Moule interne,, montrant la grande chambre endommagée vers le haut et le plus grand nombre des loges aériennes. Le siphon est mis à nü sur une partie de sa longueur. On distingue des impressions longitudinales, sur la moitié inférieure du fossile. *Lochkov.*
9. *id.* trois élémens du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.

Fig. Etage.

Orthoceras *vermiculosum*. Barr. . . E

10. Spécimen montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, recouvertes par leur test. *Lochkov.*

La section non figurée est un peu elliptique et le siphon submarginal, très étroit, est visible au petit bout du fossile, comme à la base de la grande chambre.

11. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence très irrégulière de ses ornemens.

Cyrtoceras *imperitum*. . . . . . E
voir Pl. 240.

12. Fragment qui paraît appartenir à la grande chambre et qui conserve une partie du test. *Collines entre Lužetz et Lodenitz.*

13. *id.* vu par le petit bout, montrant l'épaisseur du test, la cloison circulaire et le siphon marginal.

14. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence des ornemens, sans imbrication distincte.

Orthoceras *crassiusculum*. Barr. . . E
voir Pl. 396.

15. Spécimen presque complet, sauf l'extrême pointe. La longueur de la grande chambre est relativement prédominante, dans cet individu. Le test, conservé en grande partie, cache les sutures des cloisons. *Butovitz.* e 2.

16. Autre spécimen, montrant les mêmes élémens que le précédent, mais plus fortement tronqué vers la pointe. La grande chambre est relativement moins alongée, quoique le fossile provienne de la même localité. *Butovitz.* e 1.

17. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon filiforme et central.

18. *id.* fragment du test, grossi, montrant son apparence presque lisse, sauf quelques stries irrégulières et obsolètes.

19. Autre spécimen, montrant le moule interne de la grande chambre et quelques loges aériennes, recouvertes par le test. La longueur de la grande chambre est comparable à celle du spécimen, fig. 15. *Konieprus.* e 2.

20. *id.* cloison terminale de la grande chambre, circulaire, montrant le siphon central.

21. Autre spécimen, montrant le moule complet de la grande chambre avec le bord de l'ouverture et une série de loges aériennes, dont le test cache les cloisons. *Konieprus.* e 2.

22. *id.* fragment du test, grossi, montrant son apparence presque lisse.

Orthoceras *extraneum*. Barr. . . . . E

23 Spécimen montrant la grande chambre un peu endommagée vers le haut, une série de loges aériennes et une partie du test. *Kozořz.*

Fig. Etage.

24. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

25. *id.* fragment du test, fortement grossi. Il est pris dans la partie supérieure, pour montrer la saillie des stries principales et leur imbrication inverse, prononcée.

Orthoceras *vernaculum*. Barr. . . . E

26. Moule interne de la grande chambre, endommagé vers le haut et conservant quelques fragmens du test. Il existe, vers le bas, quelques loges aériennes. *Dlauha Hora.*

27. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

28. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries très régulières, mais d'une grande ténuité.

Orthoceras *vetulum*. Barr. . . . . E

29. Spécimen montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, dont les cloisons sont cachées par le test. *Lochkov.*

30. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire et montrant le siphon central.

31. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence de ses stries, sans imbrication distincte.

Cyrtoceras *forte*. Barr. . . . . E
voir Pl. 161—174—176.

32. Jeune spécimen, à l'état de moule interne. Il est presque complet, sauf la pointe initiale. On voit sur sa surface une série de lignes longitudinales, qui ne s'étendent pas sur la grande chambre. Il est exposé par la face latérale. *Lochkov.*

33. *id.* vu par le côté ventral, montrant le siphon mis à nû sur la plus grande partie de sa longueur.

34. *id.* section vers le petit bout, orientée comme la fig. 32. Elle est un peu ovalaire et le siphon, dont l'indication a été oubliée, devrait se trouver contre le bout amaigri.

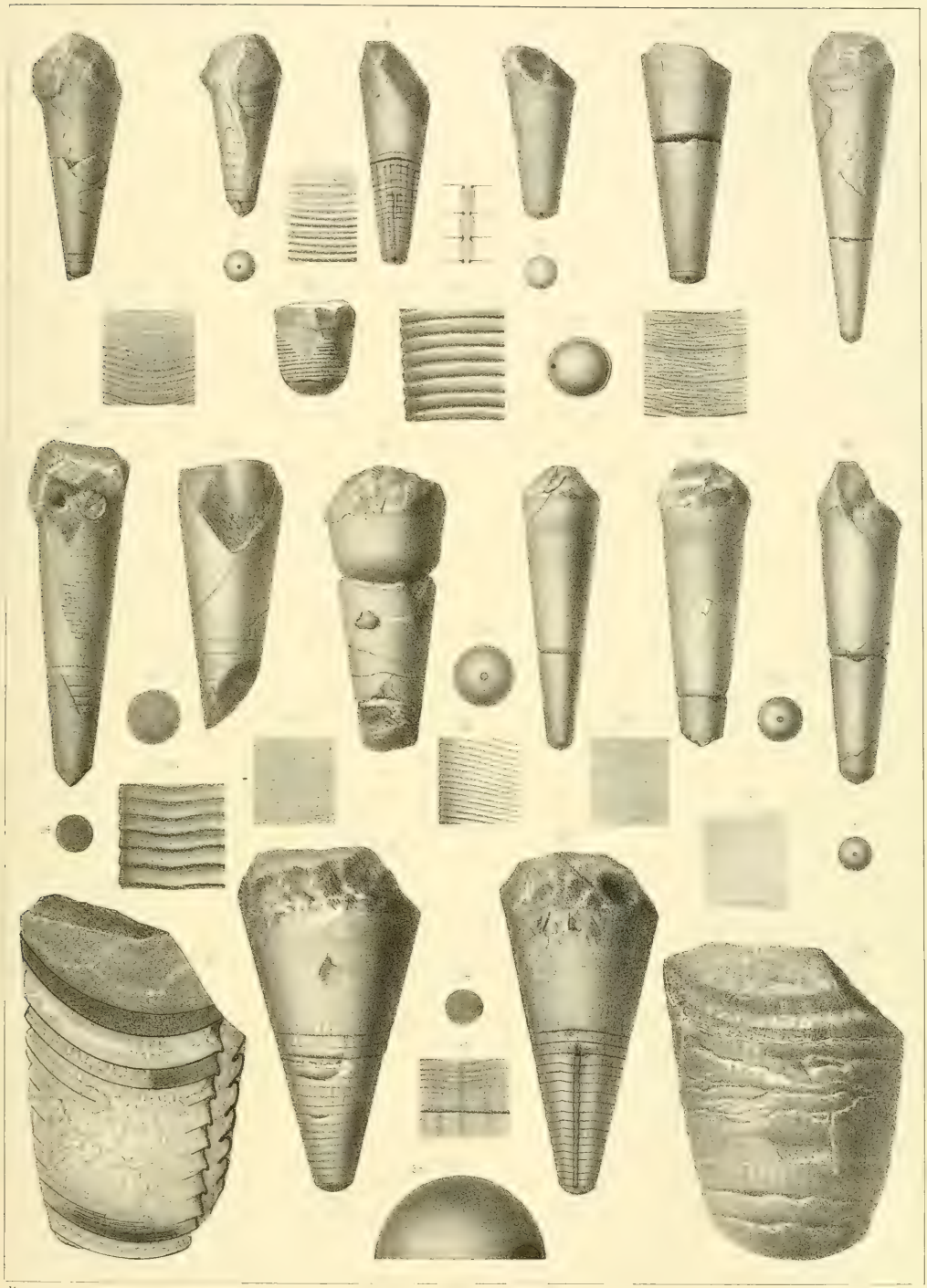
35. *id.* fragment de la surface du moule interne, montrant les stries transverses et les stries longitudinales, très fines, dont elle est couverte.

Cyrtoceras *speciosum*? Barr. . . . . E
voir Pl. 170—178—217.

36. Spécimen montrant le moule interne d'une série de loges aériennes, conservant un fragment du test. La surface du moule porte des empreintes parallèles et longitudinales. *Dvoretz.*

37. *id.* section longitudinale, montrant la plupart des élémens du siphon bien conservés, tandisque le plus grand nombre des cloisons a été brisé. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace de dépôt organique. Toutes les cavités ont été remplies par le calcaire spathique, à l'exception de quelques loges, dans lesquelles le calcaire noir a pénétré.

38. *id.* cloison circulaire, orienté comme la fig. 37 et montrant la position submarginale du siphon.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

Orthoceras *vanum.* Barr. . . . . E

1. Grande chambre isolée, tronquée vers le gros bout, mais conservant une partie de son test, lisse. *Viskočilka.*
2. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 1, et montrant le siphon un peu excentrique.

Orthoceras *latiusculum.* Barr. . . . E

3. Spécimen montrant la grande chambre incomplète vers le haut, quelques loges aériennes et divers fragmens du test, qui n'a pas été figuré, parceque sa surface est complètement lisse. *Butovitz.* **e 1.**
4. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire et montrant le siphon central. Son diamètre est un peu réduit.

Orthoceras *Deshayesi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 398.

5. Série de loges aériennes, conservant une partie du test. *Butovitz.* **e 2.**
6. *id.* cloison vers le petit bout, circulaire et montrant le siphon central.
7. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les stries longitudinales, extrêmement fines et serrées, qui ornent sa surface.

Orthoceras *capax.* Barr. . . . . E
voir Pl. 322—329.

8. Série de loges aériennes conservant une partie du test. *Slivenetz.*
9. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon subcentral.
10. *id.* fragment du test, pris vers la pointe, pour montrer son apparence à peu près lisse, dans cette partie de la coquille.

Fig. Etage.

Orthoceras *firmum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 397.

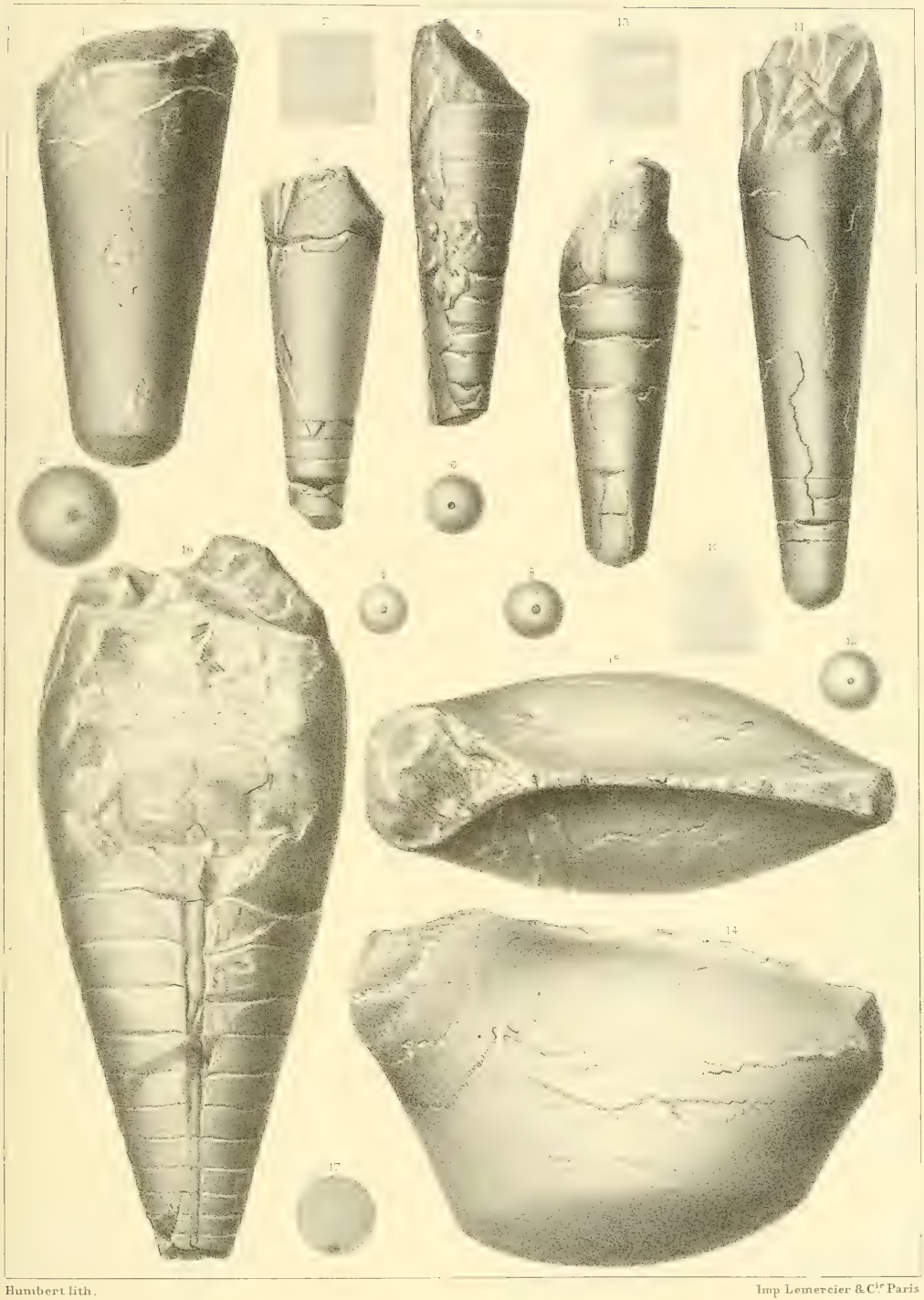
11. Spécimen montrant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, quelques loges aériennes et une partie du test. *Konieprus.* **e 2.**
12. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
13. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries obsolètes, dont il est orné dans les deux sens.

Phragmoceras *pigrum.* Barr. . . . G
voir Pl. 64—65.

14. Moule interne de la grande chambre, vu par la face latérale. Le bord des deux orifices est endommagé. *Hlubočep.*
15. *id.* vu par le haut, montrant les contours de l'ouverture, un peu restaurés vers les deux extrémités.

Gomphoceras *evolutum.* Barr. . . . G

16. Moule interne, montrant la grande chambre endommagée et la majeure partie des loges aériennes. Par suite de la décomposition de la surface, le siphon est mis à nû sur toute la longueur du fossile. *Hlubočep.*
17. *id.* section vers le petit bout, orientée comme la fig. 16 et montrant le siphon marginal.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *convolvulus*. Barr. . . . E

1. Spécimen presque complet, montrant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, presque toutes les loges aériennes et une grande partie du test, qui se décompose en deux lamelles très minces, offrant les mêmes ornemens. *Lochkov.*
2. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses stries saillantes. Dans la nature, elles sont arrondies et sans imbrication. Il y a sur la surface une apparence de stries longitudinales très tenues, qui nous semble provenir de la décomposition du test.
3. Autre spécimen; moule interne des loges aériennes, préparé de manière à montrer la section longitudinale du siphon, par un plan parallèle à la surface. *Lochkov.*
4. Autre spécimen. Série de loges aériennes, exposées dans une section longitudinale, suivant le plan médian. Les cloisons et le siphon sont également bien conservés et toutes les cavités sont remplies par le calcaire spathique blanc. *Viskočilka.*
5. *id.* fragment grossi, pour montrer la disposition des élémens du siphon, entre les cloisons.
6. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 4 et montrant la position submarginale du siphon.
7. Jeune spécimen montrant le moule presque complet de la grande chambre et la plus grande partie des loges aériennes, conservant leur test. *Karlstein.*
8. Autre spécimen, presque complet, sauf la pointe et conservant presque tout son test. *Kozořz.*
9. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, au droit du sinus ventral, aplati.

Fig Etage.

Orthoceras *infundibulum*. Barr. . E

voir Pl. 190—191.

10. Spécimen montrant le moule interne de la grande chambre, le bord de l'ouverture et une série de loges aériennes, avec un fragment du test. L'angle apicial est un peu moins ouvert que dans la plupart des spécimens figurés sur les planches citées. Mais, toutes les autres apparences sont semblables. La section transverse, non figurée, est circulaire, comme dans le spécimen suivant. La trace du siphon est indiquée sur le bord à gauche. *Lochkov.*
11. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens et l'imbrication directe des petits plis de sa surface, couverts de stries parallèles.
12. Jeune spécimen semblable à ceux qui sont figurés sur la Pl. 191 par l'ouverture de l'angle apicial et par l'apparence des ornemens. Il montre la grande chambre complète et toutes les loges aériennes recouvertes par le test. La calotte initiale existe, mais sa surface est un peu altérée. *Karlstein.*

Fig. Etage.

Orthoceras *nascens.* Barr. . . . . E

N. B. Nous donnons ce nom provisoire aux spécimens qui suivent, parcequ'il ne nous est pas possible de reconnaître l'espèce dont ils représentent le premier âge.

13. Très jeune spécimen, montrant la grande chambre à l'état de moule interne, tandisque la partie cloisonnée conserve son test avec la calotte initiale. On voit, sur la face exposée, une faible carène médiane, qui s'étend sur toute la grande chambre. Elle correspond à un faible sinus sur le bord de l'ouverture et au sinus des ornemens. Elle semble donc indiquer le bord ventral. *Karlstein.*

14. *id.* partie inférieure, grossie, pour montrer l'apparence des ornemens, sur la calotte initiale. Elle est orientée comme la fig. 13 et expose également le sinus ventral.

15. *id.* calotte initiale, vue par le petit bout. Elle indique la forme circulaire de la section et la convergence des stries longitudinales de la surface, vers la cicatrice elliptique, placée au centre.

16. Autre spécimen, également jeune. Il est complet et vu par la face latérale. On distingue la grande chambre et la partie cloisonnée conservant son test, avec la calotte initiale. *Karlstein.*

17. *id.* partie inférieure, grossie, pour montrer l'apparence des ornemens du test. Elle est vue par la face latérale.

18. *id.* calotte initiale, indiquant la section circulaire et la convergence des ornemens longitudinaux de la surface vers la cicatrice elliptique, placée au centre.

Cyrtoceras *fallax.* Barr. . . . . E
voir Pl. 149—193—208.

19. Spécimen jeune et presque complet, vu par la face latérale, montrant la grande chambre, presque toutes les loges aériennes et la majeure partie du test. On reconnaît l'existence de faibles anneaux sur la partie cloisonnée. *Karlstein.*

20. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 19. Elle est circulaire et montre la position marginale du siphon, contre le bord convexe.

21. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens et les stries transverses prédominant sur les stries longitudinales, qui sont très faibles dans la nature. Les anneaux obsolètes ne sont pas indiqués sur cette figure.

Cyrtoceras *bulla.* Barr. . . . . E

22. Jeune spécimen, vu par la face latérale, montrant la grande chambre complète et quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.*

23. *id.* vu par le côté convexe.

24. *id.* section transverse, au droit de la grande chambre, orientée comme la figure 22 et montrant un amaigrissement au droit du côté convexe, de sorte qu'elle est subtriangulaire.

25. *id.* fragment du test, pris sur le bord convexe, montrant ses ornemens un peu irréguliers et leur sinus ventral, qui paraît indiquer la position du siphon.

Fig. Etage.

Cyrtoceras *intermedium.* Barr. . . E
voir Pl. 147—149—150—151.

N. B. Aux nombreux spécimens de cette espèce, déjà figurés sur les planches citées, nous croyons utile d'ajouter ceux qui suivent, afin de mieux faire connaître les nombreuses variations de ses apparences, surtout sous le rapport de la courbure.

26. Spécimen montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. Il est vu par la face latérale. *Karlstein.*

La section transverse, non figurée, est circulaire. Le siphon n'est pas visible, mais son existence sur le bord convexe est indiquée par le sinus des ornemens.

27. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer l'apparence des ornemens et l'imbrication directe des petits plis.

28. Autre spécimen, très jeune, montrant les mêmes élémens que le précédent. La section circulaire n'a pas été figurée. Le siphon n'est pas visible, mais il paraît se trouver sur le bord convexe, qui porte une carène linéaire. *Karlstein.*

29. Jeune spécimen, à peu près complet, conservant tout son test sur la partie cloisonnée. *Lochkov.*

30. *id.* vu par le petit bout, montrant la calotte initiale un peu endommagée, mais conservant quelques traces des stries longitudinales, qui convergent vers le centre.

31. *id.* partie inférieure, fortement grossie, montrant les stries transverses très prononcées, qui existent au dessus de la calotte terminale, mais qui s'effacent graduellement vers le haut. Sur l'étendue de quelques millimètres, en remontant, il existe un intervalle à peu près lisse, au dessus duquel se montrent les petits plis, qui caractérisent la surface de cette espèce, fig. 27—36.

32. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. *Lochkov.*

33. *id.* cloison vers le petit bout, orientée comme la fig. 32, et montrant le siphon submarginal. Vers la partie supérieure, la section devient graduellement elliptique.

34. Autre spécimen, presque complet, vu par la face latérale, montrant les mêmes élémens que le précédent. *Lochkov.*

35. *id.* vu par le côté convexe, montrant la trace des élémens du siphon, par transparence de la roche calcaire.

36. *id.* fragment du test, grossi, pour indiquer l'apparence des ornemens et l'imbrication directe des petits plis.

37. Autre spécimen, vu par le côté convexe. Il montre la grande chambre avec le bord de l'ouverture et une série de loges aériennes, dont le siphon est mis à nû, suivant une section longitudinale. *Lochkov.*

38. *id.* quatre élémens du siphon, grossis, avec la trace des cloisons.

39. Spécimen très peu arqué, montrant le moule complet de la grande chambre, et une série de loges aériennes. La surface non figurée et couverte par le test, qui offre les mêmes apparences que sur les fig. 32—34—36. Il est vu par la face latérale. *Kozořz.*

40. *id.* section transverse, elliptique, orientée comme la figure 39, sans trace du siphon. Cette section devient beaucoup plus aplatie vers le gros bout.

Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Cyrtoceras *bellulum*. Barr. . . . . G

1. Fragment qui paraît représenter la base de la grande chambre, conservant une partie du test. *Branik.*
2. *id.* vu par la base, un peu endommagée, mais montrant un contour circulaire, sans trace du siphon.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer le réseau subrégulier, formé par ses ornemens.

Cyrtoceras *exesum*. Barr. . . . . F
voir Pl. 207.

4. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.* **f 1.**
5. *id.* vu par le côté convexe, montrant par transparence la trace du siphon.
6. *id.* section transverse, au petit bout, orientée comme la fig. 4. Elle est circulaire et montre la position marginale du siphon, contre le bord convexe.
7. *id.* fragment du test, grossi, montrant l'apparence des stries et leur imbrication inverse, prononcée; ce qui est très rare parmi les *Cyrtoceras.*

Cyrtoceras *rusticans*. Barr. . . . . E

8. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre et la majeure partie des loges aériennes, dont les divisions sont recouvertes par le test. *Grosskuchel.*
9. *id.* vu par le côté convexe, montrant un élément du siphon, mis à nû, et le sinus des stries, correspondant à cet organe.
10. *id.* fragment du test, grossi, pour exposer ses ornemens, et l'imbrication directe de ses petits plis.
11. *id.* section transverse au petit bout, orientée comme la figure 8. Elle est circulaire et montre la position marginale du siphon, contre le bord convexe.

Fig. Etage.

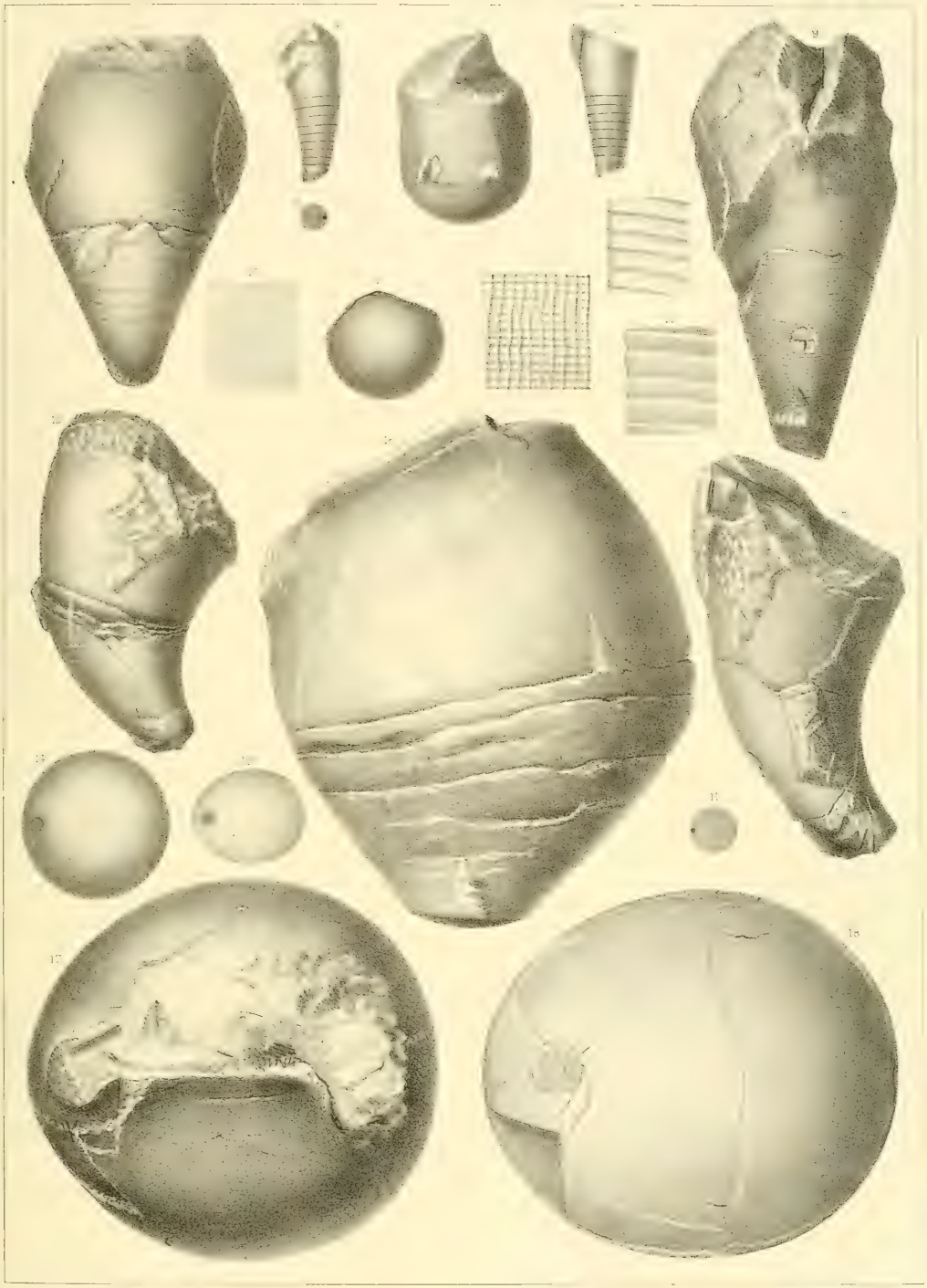
Cyrtoceras *humerosum*. Barr. . . . E

12. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre, la majeure partie des loges aériennes et un fragment du test. *Lochkov.*
13. *id.* vu par le côté convexe, montrant en partie les sutures des cloisons, et une faible échancrure, au bord de l'ouverture.
14. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la figure 12. Elle est circulaire et montre la position submarginale du siphon, contre le bord convexe.
15. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer les stries fines et un peu irrégulières, qui ornent sa surface.

Phragmoceras *saturum*. Barr. . . . . E

N. B. Cette espèce a été décrite dans notre texte. Vol. II. p. 237.

16. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre et le plus grand nombre des loges aériennes, sans aucun reste du test, et sans impression de ses ornemens sur le moule interne. *Nový Mlýn, vallon de St. Prokop.*
17. *id.* vu par le haut, montrant le contour d'une partie de l'ouverture, dont les bords sont endommagés, principalement au droit du grand orifice.
18. *id.* cloison terminale de la grande chambre, vue par le côté convexe et orientée comme la figure 16. Elle est sensiblement ovalaire et montre la position du siphon, à une notable distance du bord ventral.
19. *id.* cloison terminale du fossile, orientée comme la figure 16. Sa forme est beaucoup plus ovalaire que celle de la figure 18 et elle montre le siphon plus rapproché du bord ventral.



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Cyrtoceras *incongruens.* Barr. . . . E

1. Jeune spécimen, presque complet et vu par la face latérale. Il est entièrement recouvert par le test, qui cache les divisions de la coquille. *Grosskuchel.*
2. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 1. Elle est circulaire et montre la position du siphon entre le centre et le bord concave.
3. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer la saillie des petits plis, dont elle est ornée et leur imbrication inverse très distincte.

Cyrtoceras *aequale.* Barr. . . . . F
voir Pl. 108—202

4. Spécimen vu par la face latérale, et représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Mnienian.* f 2.

   N. B. Ce fragment unique et incomplet n'est figuré que pour constater l'existence de cette espèce dans l'étage calcaire moyen F, où elle est très rare. Voir la description dans notre Vol. II. texte, p. 479.
5. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 4. Elle est un peu ovalaire et sans trace du siphon.

Cyrtoceras *hebes.* Barr. . . . . E

N. B. Cette espèce a été décrite dans le texte de notre Vol. II. p. 506.

6. Spécimen presque complet, sauf la pointe initiale. On distingue le bord de l'ouverture et la base de la grande chambre. Le test recouvre la majeure partie du fossile, mais les sutures des cloisons, très rapprochées, sont à découvert près du petit bout. *Grosskuchel.*
7. *id.* cloison terminale de la grande chambre, orientée comme la figure 6. Elle est légèrement ovalaire et elle montre la position du siphon contre le bout amaigri, c. à d. contre le bord convexe.
8. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens subannulaires, sans trace d'imbrication.

Cyrtoceras *Orion.* Barr. . . . . E
Var. *opposita. Barr.*
voir Pl. 118—140.

9. Jeune spécimen, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, une série de loges aériennes et des fragmens du test. *Collines entre Lužetz et Lodenitz.*
10. *id.* section transverse au petit bout, orientée comme la figure 9. Elle est elliptique et indique la position du siphon, près du bord concave de la coquille.

Fig. Etage.

11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses plis et leur imbrication directe.
12. Autre spécimen, dont les dimensions indiquent un adulte. Il est vu par la face latérale, montrant le moule interne presque complet de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. *Grosskuchel.*

    N. B. Ce spécimen, abstraction faite de la position du siphon, paraît presque identique avec celui qui est figuré Pl. 140, fig. 8 à 11, et qui est seulement un peu plus aplati, dans sa section transverse.
13. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 12. Elle montre la position du siphon contre le bord concave.

    N. B. Il est intéressant de remarquer, dans les deux spécimens figurés sur cette planche, que le siphon se montre contre le bord concave, tandisqu'il est placé contre le bord convexe, dans la plupart des autres exemplaires de cette espèce, qui sont figurés sur les planches citées. Voir la description dans notre texte, Vol. II. p. 609 où nous constatons l'existence de quelques spécimens de la Var. *opposita.*

Phragmoceras *Panderi.* Barr. . . . E
voir Pl. 48—50.

14. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre à l'état de moule interne et conservant les traces de l'ouverture. La partie cloisonnée est tronquée, mais elle conserve des fragmens du test, sur lesquels on distingue un réseau un peu irrégulier de lignes noires, les unes transverses et les autres longitudinales. *Grosskuchel.*
15. *id.* vu par le côté convexe, montrant les mêmes élémens et les sutures de quelques cloisons.
16. Autre spécimen plus développé et presque complet, sauf la pointe initiale. Il conserve la majeure partie du test, qui montre, d'une manière beaucoup moins prononcée que le précédent, le réseau des lignes colorées. *Grosskuchel.*
17. *id.* vu par le haut, montrant les contours de l'ouverture.
18. *id.* section vers le petit bout, orientée comme la fig. 16. Elle est ovalaire et sans trace du siphon.
19. Autre spécimen, plus jeune et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test, sur lequel on reconnaît le réseau des lignes noires. On voit, à la base de la grande chambre, une série de crénelures et quelques impressions vagues. *Grosskuchel.*
20. *id.* cloison prise au droit de la brisure indiquée et orientée comme la figure 19. Elle est ovalaire, mais moins alongée que la figure 18 et montre le siphon près du bord concave, ventral.

Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *insulare*. Barr.

voir Pl. 431.

1. Fragment représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test. Par suite de la décomposition du moule, le siphon est mis à nû et on voit sur sa surface la trace de l'impression des cloisons. Cette face est celle qui était en contact avec le test de l'Orthocère. Mais, on doit remarquer que ce fossile, comme la plupart de ceux qui proviennent de la même roche schisteuse, a été un peu défiguré par la compression. *Ile de Terre Neuve.* Faune seconde.

2. *id.* section transverse, orientée comme la fig. 1 et montrant la position marginale du siphon, dont le contour figure une ellipse transverse.

3. Autre spécimen, dont le gros bout est représenté, sans la partie inférieure, faute d'espace. Moule interne du siphon isolé, conservant quelques fragmens de l'enveloppe siphonale. Il est vu par la face latérale, montrant distinctement les petites gorges ou rainures, qui représentent les impressions des cloisons et du goulot. Le bord droit de la figure correspond au bord de l'Orthocère, en contact avec le siphon. Nous n'avons figuré que le gros bout du spécimen, dont on voit la section longitudinale entière fig. 5. *Terre Neuve.*

4. *id.* vu par la face placée à gauche, sur la fig. 1 et qui est la plus rapprochée de l'axe de l'Orthocère. La largeur relativement plus grande de cette face du siphon indique la forme elliptique de sa section transverse, non figurée, mais semblable aux fig. 10—11, relatives à un autre spécimen.

5. *id.* section longitudinale du spécimen entier, par le plan médian. Dans la partie supérieure, la roche compacte noire occupe l'espace correspondant à l'extrémité postérieure du corps du mollusque. On voit un Gastéropode, fortuitement introduit dans cet espace, avec la vase qui l'a rempli. Tout le reste du fossile consiste en calcaire spathique, plus ou moins pur et représentant le dépôt organique. On aperçoit la trace du canal étroit, resté vide pendant le remplissage par les sécrétions animales et plus tard injecté par la roche noire. Ce canal, irrégulier dans sa forme et dans sa position, a été partiellement enlevé par le trait de scie, mais il est très distinct vers le petit bout.

Fig. Etage.

6. Autre spécimen, semblable au précédent, c. à d. représentant le siphon isolé, vu par la face latérale, comme sur la fig. 3 et offrant aussi les mêmes apparences. Le bord droit est endommagé. *Terre Neuve.*

7. *id.* partie du même spécimen, vue par la face large, correspondant au bord gauche de la fig. 6, et offrant les mêmes apparences que la fig. 4 correspondante.

8. *id.* section longitudinale du spécimen entier. La roche noire représente la forme de la partie postérieure du corps du mollusque, dont elle occupe la place. Le calcaire spathique, plus ou moins pur, qui constitue le remplissage de tout le reste de la cavité siphonale, est le dépôt organique, partiellement modifié, par les réactions chimiques. Le petit canal à la suite du corps a été enlevé par l'opération du sciage.

9. *id.* section transverse, vers le petit bout, montrant l'écrasement subi par le siphon. Elle est orientée comme la fig. 6.

10. *id.* section transverse, vers le haut du fossile, montrant la faible épaisseur du dépôt organique. Elle est orientée comme la fig. 7.

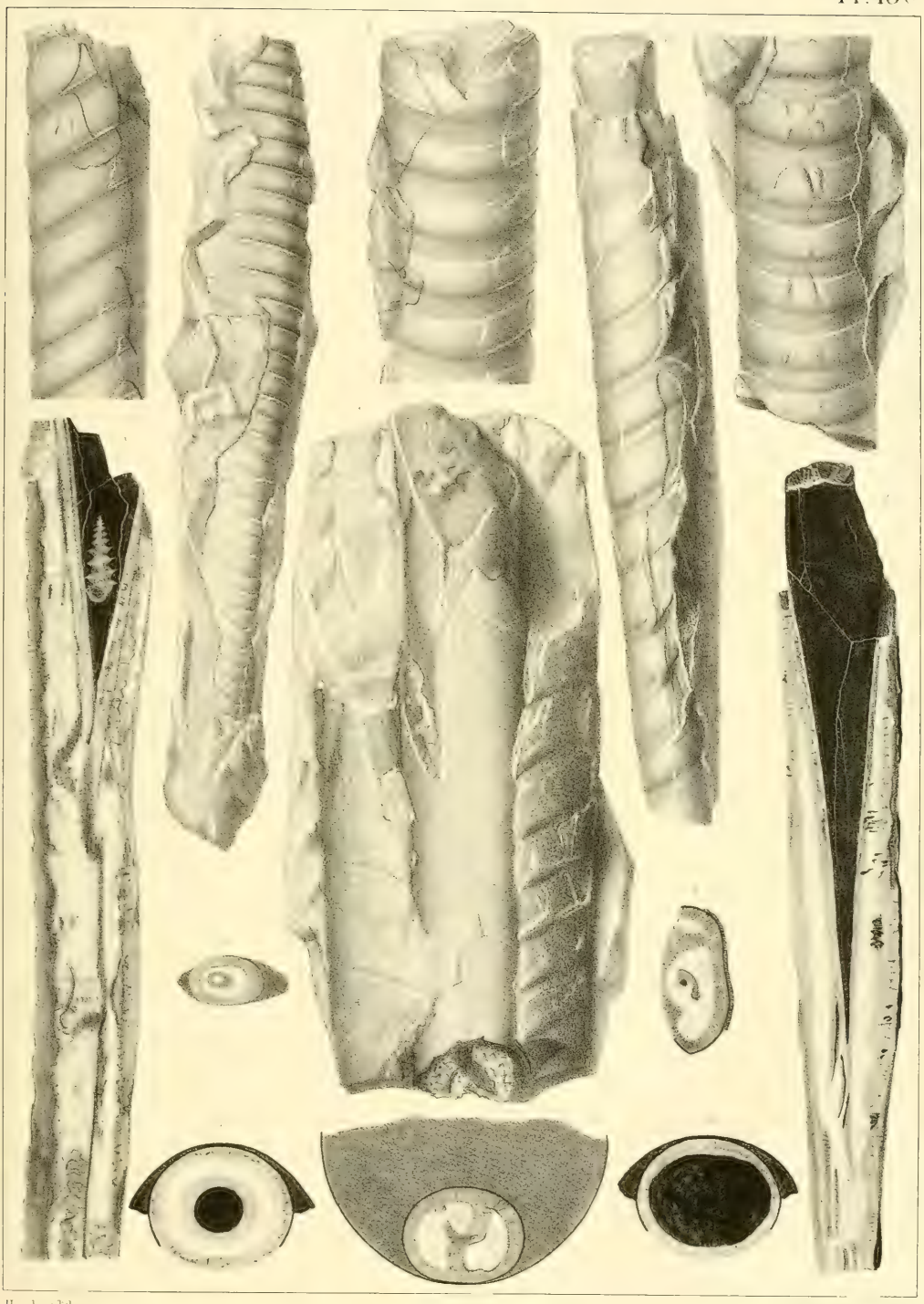
11. *id.* section transverse vers le milieu de la longueur, montrant l'épaisseur croissante du dépôt organique. Elle est orientée comme les fig. 7—10.

N. B. Cette espèce est peut-être identique avec *Orth. piscator* Bill. qui se trouve aussi à Terre-Neuve. Mais, la figure d'un petit fragment et la description données par M. Billings *(Pal. Foss. p. 251. 1865.)* ne nous paraissent pas suffire pour mettre cette identité hors le doute. Nous considérons cependant le nom de *Orth. insulare* comme provisoire.

Orthoceras *Atlanticum*. Barr.

12. Spécimen représentant le siphon écrasé par la compression. Il est vu par la face qui était en contact avec le test de l'Orthocère et il se distingue des autres siphons figurés, sur la même planche, par le rapprochement relatif des traces des cloisons. Cette différence est très marquée, si l'on compare les fig. 12 et 1, qui représentent les faces homologues de ces deux formes de siphon. *Terre Neuve.* Faune seconde.

13. *id.* section transverse vers le petit bout, montrant diverses couches du dépôt organique, représenté par le calcaire spathique, de diverses nuances.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *insulare*. Barr. . . . . E

voir Pl. 430.

1. Siphon isolé, vu par la face qui était en contact avec le test de l'Orthocère. On distingue la trace des cloisons et une faible carène médiane, sur toute la longueur. *Terre Neuve*. Faune seconde.
2. *id.* vu par la face latérale, montrant l'obliquité des rainures, qui correspondent aux traces des cloisons et des goulots. La dépression qu'on voit vers le gros bout, nous semble accidentelle et due à la compression dans la roche schisteuse, qui renferme ces fossiles.
3. *id.* section transverse, un peu aplatie par la pression. Elle est orientée comme la fig. 1 et elle est prise au droit de la brisure, vers le milieu de la longueur du spécimen. Elle montre les apparences du dépôt organique, qui occupe seul cette partie de l'intérieur, mais qui paraît modifié par des réactions chimiques, auxquelles nous attribuons les diverses nuances.
4. Autre spécimen, représentant un fragment de l'Orthocère, conservant une série de loges aériennes et une partie plus étendue du siphon. On distingue dans celui-ci diverses couches du dépôt organique, blanchâtre, enveloppant le moule interne de roche noire. La trace des cloisons est en partie effacée par la décomposition de la surface exposée. *Terre Neuve*.
5. *id.* vu par la face latérale, montrant l'obliquité de la trace des cloisons, comme la fig. 2.
6. *id.* vu par le petit bout du siphon, montrant les apparences du dépôt organique. Le siphon a été écrasé par la compression.
7. Autre spécimen, représentant une partie du siphon vu par la face latérale et montrant les traces obliques des cloisons et des goulots. *Terre Neuve*.
8. *id.* section longitudinale, montrant le dépôt organique avec deux nuances différentes. Vers le milieu, le canal étroit, resté vide pendant la sécrétion de ce dépôt, a été postérieurement injecté par la vase noire, ou rempli partiellement par le calcaire spathique.
9. *id.* section transverse, vers le gros bout, montrant les mêmes élémens.
10. *id.* section transverse, vers le petit bout, analogue à la précédente.

Fig. Etage.

Orthoceras *Marcoui*. Barr.

11. Pointe initiale de la coquille, vue par la face latérale. La surface est ornée d'anneaux obliques, qui s'effacent sur le bord gauche de la figure. *Phillipsburgh, au Canada*. Faune seconde.
12. *id.* vu par la face placée à droite sur la fig. 1. et montrant l'angle prononcé que présentent les anneaux, en tournant leur convexité vers l'ouverture de la coquille.
13. *id.* section prise au sommet du spécimen et montrant la position excentrique du siphon, qui ne paraît pas marginal, du moins dans cette partie de la coquille.

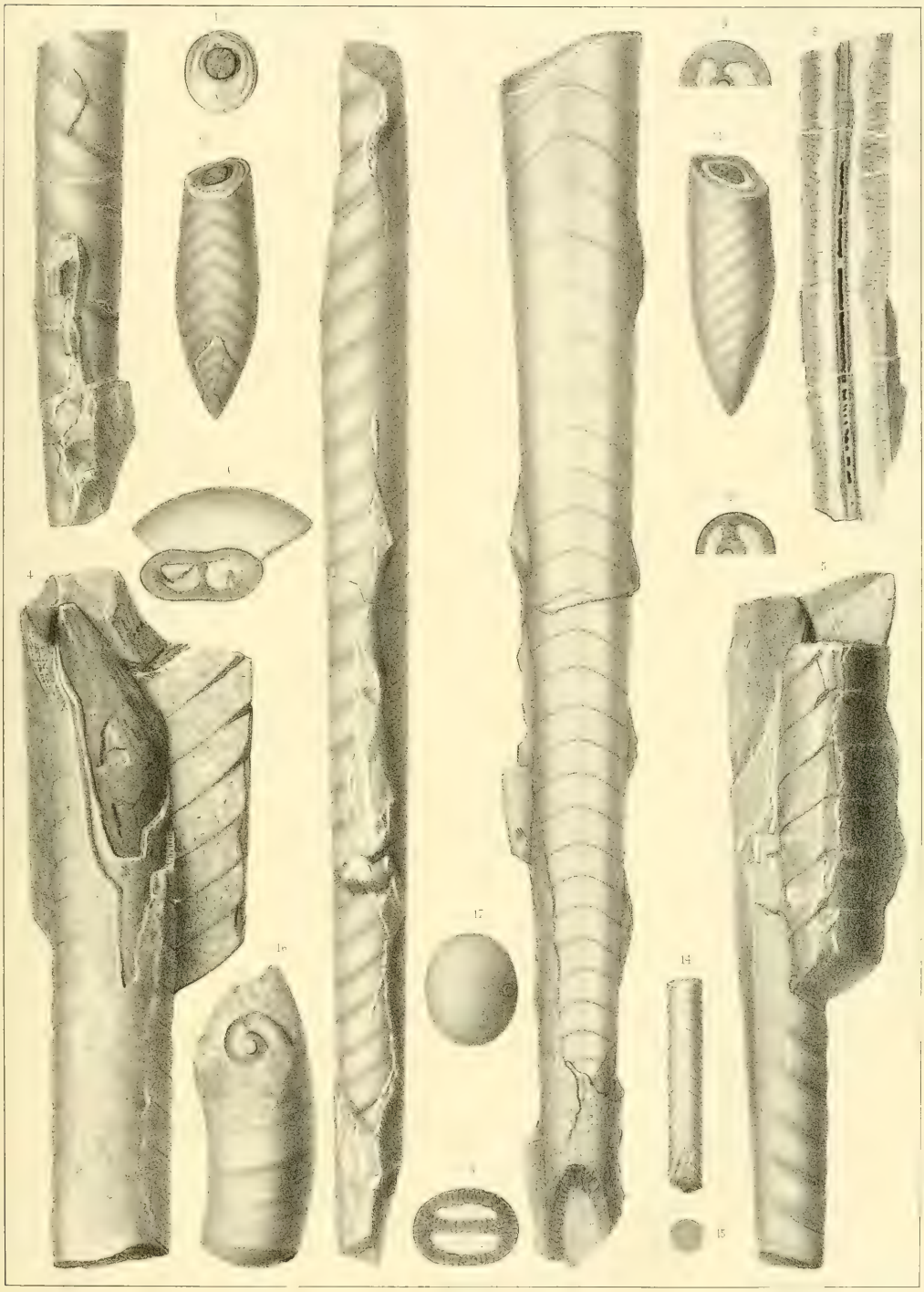
Siphon isolé.

14. Siphon isolé, trouvé dans la même couche calcaire, qui renferme *Orth. Marcoui*, à Phillipsburgh. Il est figuré par la face un peu aplatie, qui était en contact avec le test de l'Orthocère, et il montre les traces obliques des cloisons. Nous ne pouvons pas assimiler ce fragment à *Orth. Marcoui*, parceque dans le spécimen connu de cette espèce, le siphon n'est pas en contact avec le test de la coquille.
15. *id.* section transverse, circulaire.

Cyrtoceras *surgens*. Barr.

16. Spécimen représentant la grande chambre, endommagée dans la partie supérieure et vue par la face latérale. On aperçoit un Gastéropode dans le remplissage de la cavité interne. *Pointe Lévis, près Québec*. Faune seconde.
17. *id.* cloison terminale, elliptique, transverse, orientée comme la fig. 16. Elle montre la position sub-marginale du siphon, contre le bord convexe de la coquille, au bout du petit axe.

N. B. La forme de cette section, dont le grand axe est transverse, distingue *Cyrt. surgens* de toutes les autres espèces congénères de cette formation, qui ont été décrites par M. Billings, comme ayant leur grand diamètre ventro-dorsal. *(Palaeoz. Fossils. p. 191 à 194. 1865.)*



Humbert lith

Imp. Lemercier & Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

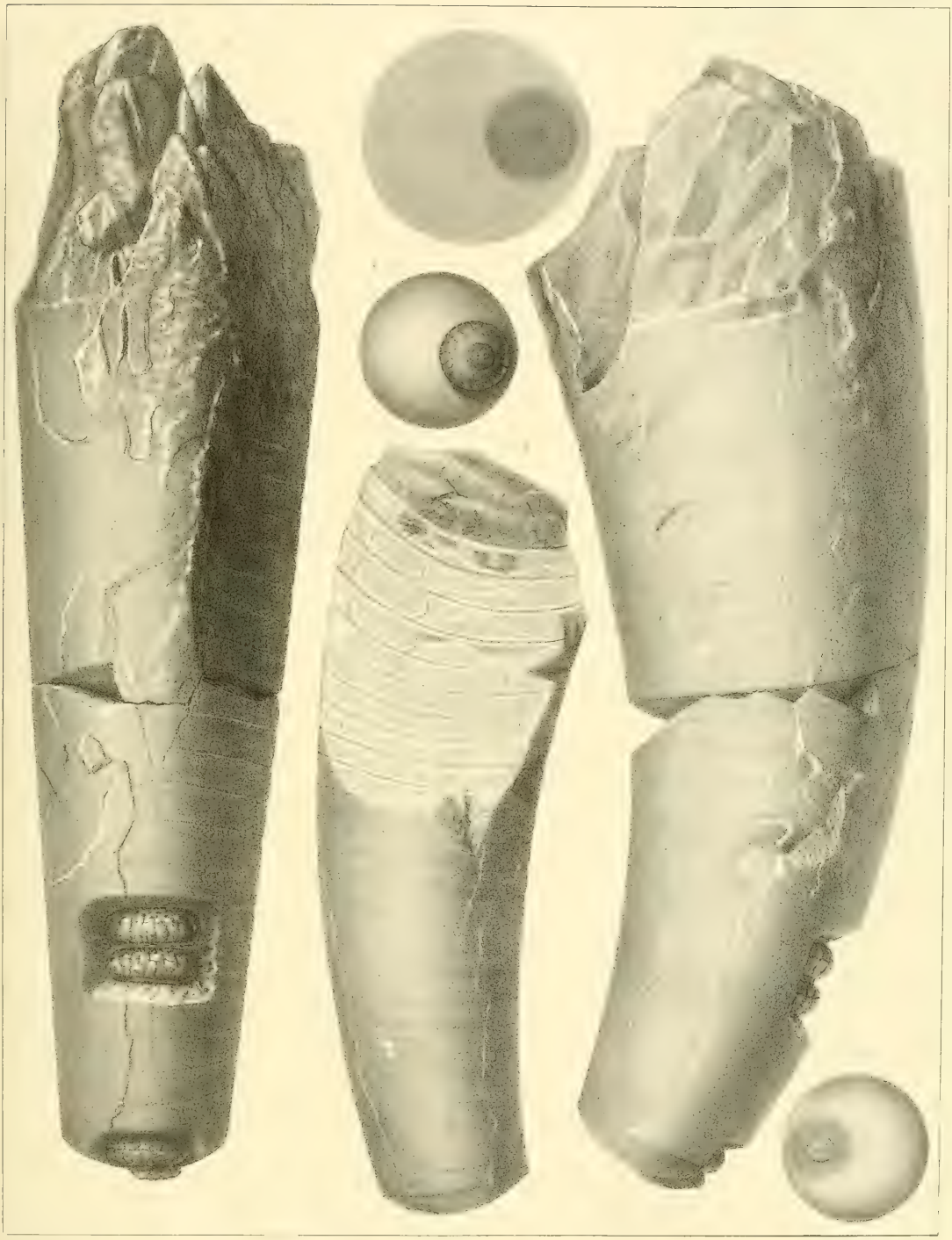
Orthoceras *Clouéi.* Barr.

voir Pl. 433—434.

1. Spécimen de la plus grande taille connue. Il est vu par la face latérale, montrant une courbure prononcée, qui parait s'effacer graduellement vers le gros bout. Cette partie de la coquille représente une série de loges aériennes, avec des fragmens du test, dont la surface est altérée. *Terre Neuve.* Faune seconde. *(Collect. du Mus. d'Hist. Nat. au Jardin des Plantes, à Paris.)*
2. *id.* vu par le côté convexe. Nous avons préparé la partie inférieure, de manière à montrer en relief 3 élémens du siphon, dont l'un est situé au petit bout. On reconnaît, sur la surface de ces élémens, les apparences du dépôt organique, comme sur les spécimens figurés sur les Pl. 433—434.
3. *id.* section transverse, au droit du troisième élément du siphon, mis à nu, à partir du bas du spécimen.

Fig. Etage.

4. *id.* cloison terminale, montrant un élément du siphon en relief, et sur la surface duquel on distingue la trace du canal resté vide, dans l'intérieur du dépôt organique.
5. Autre spécimen de moindre diamètre. Il est vu par la face latérale et montre une courbure un peu moins prononcée que le morceau précédent. Il représente également une série de loges aériennes, conservant des fragmens du test, dont la surface est altérée. Dans la partie ouverte par une brisure, vers le gros bout, on voit la section oblique de quelques élémens du siphon. *Terre Neuve.* Faune seconde. *(Collect. du Mus. d'Hist. Nat. au Jardin des Plantes, à Paris.)*
6. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 5. Sa surface montre, par transparence, la forme de l'élément contigu du siphon, et l'ouverture très distincte du goulot.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Clouéi.* Barr.

voir. Pl. 432—434.

1. Spécimen de grand diamètre, représentant une série de loges aériennes. Par l'effet des actions atmosphériques, la surface convexe de la coquille a été décomposée de manière à exposer nettement sa structure interne et le remplissage de ses cavités.

Les élémens du siphon sont représentés par le dépôt organique, tandisque leur enveloppe a été totalement dissoute. Dans les deux élémens supérieurs, on voit la section verticale des anneaux obstructeurs, au droit des goulots et on reconnaît le canal central, qui restait vide durant la sécrétion. Dans tous les autres élémens, on observe la surface externe de ces anneaux. Les rides verticales, tracées sur cette surface, représentent les plissemens irréguliers de la membrane du siphon, durant le remplissage organique, tandisque la ligne ondulée, transverse, vers le milieu de la hauteur de chaque sphéroide, indique le plan d'écrasement de cette membrane et la surface qui sépare les anneaux obstructeurs contigus.

Dans les loges aériennes, la teinte presque blanche représente le dépôt organique, placé sur chacune des faces des cloisons, qui sont toutes bien conservées et figurées par une ligne noire, très mince. L'épaisseur de ce dépôt va en décroissant lentement à partir du bas vers le haut. Les vides, subsistant dans chaque loge, après la mort du mollusque, ont été injectés par la vase noire, qui a constitué la roche schisteuse ambiante. Cette roche occupe seule les cavités placées vers le gros bout, et dont les cloisons sont dépourvues de dépôt organique, dans 4 loges aériennes.

Nous ferons remarquer, que ce spécimen offre une courbure analogue à celle du morceau voisin, fig. 2, et par conséquent très faible, en comparaison de celle que présentent les exemplaires figurés sur la Pl. 432. *Terre Neuve. (Coll. du Mus. d'Hist. Nat. au Jard. des Plantes, à Paris.)*

Fig. Etage.

2. Autre spécimen, presque rectiligne, présentant une section longitudinale, suivant le plan médian. Seulement, les élémens du siphon ont été coupés obliquement, dans le tiers supérieur du fossile. C'est par suite d'une irrégularité dans leur position, soit naturelle, soit accidentelle et due à la compression dans les schistes.

On reconnait d'ailleurs, dans cette section, des apparences semblables à celles qu'offre le spécimen fig. 1.

Toutes les cloisons sont bien conservées et se voient comme des lignes noires, très minces, de chaque côté du siphon.

L'enveloppe siphonale de tous les élémens de cet organe se montre avec la même couleur et la même ténuité. Les anneaux obstructeurs remplissent presque complètement chacun de ces élémens, sauf le petit canal resté vide au milieu, durant le remplissage. Ce canal est très apparent sur toute la partie de la section, qui correspond bien au plan médian de la coquille. On voit qu'il a été injecté par la vase noire. On reconnait aisément, dans chacun des élémens du siphon, la ligne transverse, irrégulière, qui sépare les anneaux obstructeurs contigus et qui représente le plan d'écrasement de la membrane siphonale.

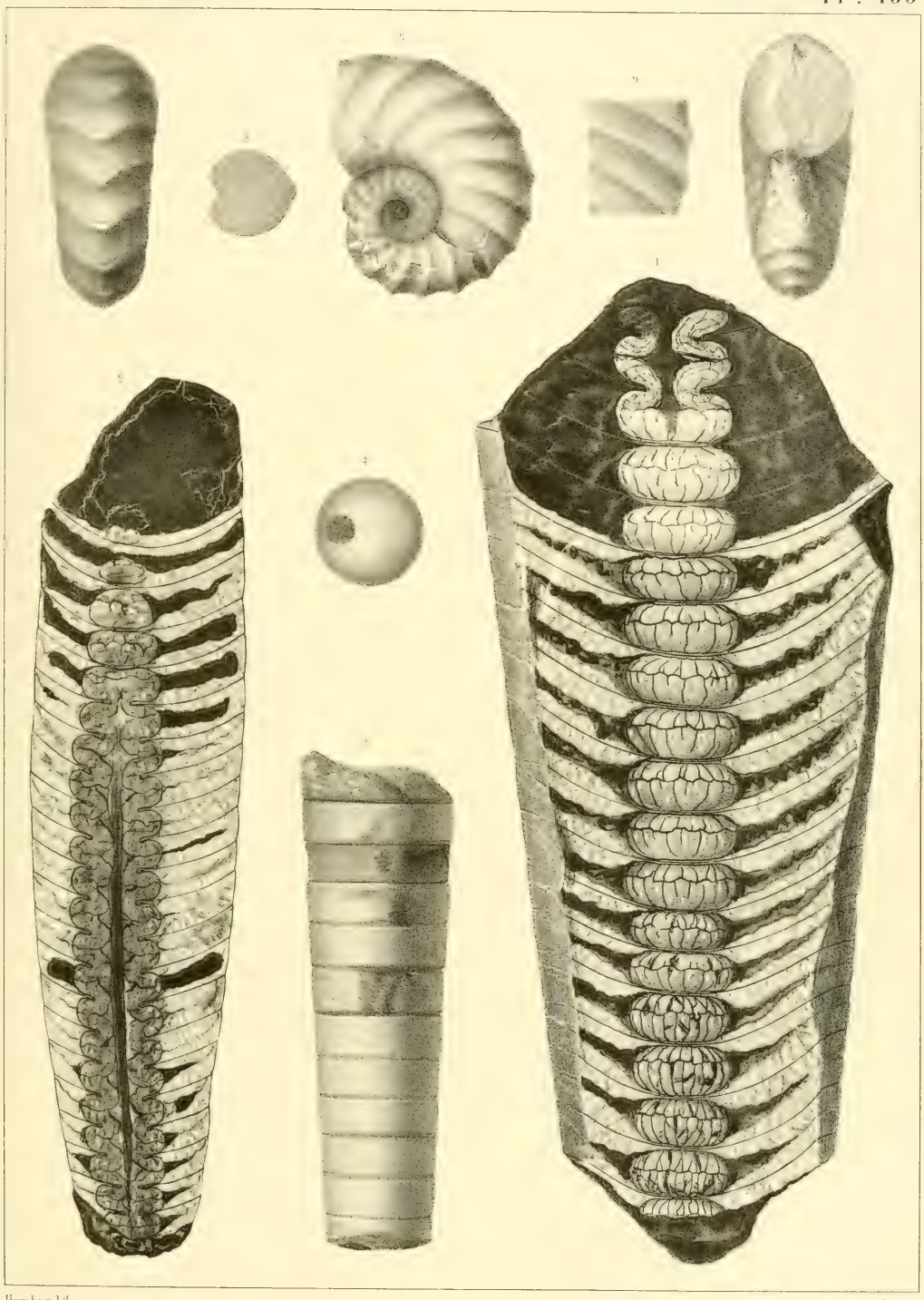
Le dépôt organique dans les loges aériennes est relativement plus abondant que dans le spécimen fig. 1, qui correspond à une partie de la coquille plus voisine de la grande chambre d'un adulte. Nous voyons sur la fig. 2, que ce dépôt remplit complètement le plus grand nombre des loges aériennes et qu'il est notablement moins épais, dans les 5 dernières loges vers le haut. Tous les vides non occupés par cette sécrétion ont été injectés par la vase noire, après la mort du mollusque. *Terre Neuve.* Faune seconde. *(Collect. du Mus. d'Hist. Nat. au Jard. des Plantes, à Paris.)*

Orthoceras *recedens.* Barr.

3. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test. *Terre Neuve.* Faune seconde. *(Collect. du Jard. des Plantes, à Paris.)*
4. *id.* cloison terminale, montrant la position du siphon à une petite distance du bord.

Trochoceras? *incipiens.* Barr.

5. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre un peu endommagée vers l'ouverture et la série complète des loges aériennes, recouvertes par le test. *Terre Neuve.* Faune seconde. *(Collect. du Jard. des Plantes, à Paris.)*
6. *id.* vu par le côté convexe, montrant le sinus prononcé des ornemens, qui caractérise le bord ventral.
7. *id.* vu par le côté concave de la grande chambre, montrant le défaut de symétrie, à peine sensible dans la coquille.
8. *id.* section transverse, prise vers la base de la grande chambre et orientée comme la fig. 5.
9. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer ses ornemens, très semblables à ceux qu'on observe sur divers *Trochoceras* de la faune troisième, en Bohême.



Humbert lith

Imp Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Clouéi.* Barr.

voir Pl. 432—433.

1. Spécimen faiblement arqué et vu par le côté convexe. Il représente une série de loges aériennes, conservant une partie du test, dont la surface est altérée. Par suite d'une brisure, on aperçoit dans l'intérieur une suite d'élémens du siphon, dont le dépôt organique offre les apparences déjà figurées sur les Pl. citées. *Terre Neuve.* Faune seconde.
2. *id.* cloison terminale au petit bout de la fig. 3, montrant la trace du siphon. Elle est orientée à angle droit par rapport à la fig. 1, mais exactement comme le fragment fig. 3.
3. *id.* partie moyenne du spécimen fig. 1. vue dans une section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon. Cette section reproduit toutes les apparences qui ont été signalées dans la description de la fig. 2. Pl. 433. Le canal au milieu du siphon est très distinct.
4. Autre spécimen, de grand diamètre et qui paraît rectiligne. La faible épaisseur du dépôt organique dans les loges aériennes indique que ce fragment était placé à peu de distance de la grande chambre, dans la coquille d'un adulte. On remarquera de même, que le canal au milieu du siphon offre un diamètre relativement large et qui va en croissant à partir du bas vers le haut. Le développement des anneaux obstructeurs est donc incomplet, comme celui du dépôt organique sur les cloisons. Du reste, ces anneaux offrent toutes les apparences habituelles déjà décrites, comme la trace de l'écrasement de la membrane siphonale, &c. Toutes les cavités des loges aériennes et le canal central du siphon sont remplis par la roche compacte, dont la couleur noire contraste avec la nuance presque blanche du dépôt organique. *Terre Neuve.* Faune seconde.
5. Autre spécimen de moindre diamètre, notablement arqué, mais offrant une courbure irrégulière. Section longitudinale, montrant exactement les mêmes apparences que les précédentes, sous le rapport de la distribution du dépôt organique dans le siphon et dans les loges aériennes. Le canal central est très marqué dans toute la longueur visible du siphon et il va en s'élargissant vers le haut. Il a été injecté par la vase noire, comme tous les vides des loges aériennes, qui n'étaient pas occupés par les sécrétions organiques, avant la mort de l'animal. *Terre Neuve.* Faune seconde.

Orthoceras (*Ormoc.*) *crebriseptum.* Hall. sp. *teste* Bill.

6. Section longitudinale d'une série de loges aériennes, montrant tous les élémens du siphon bien conservés, ainsi que la partie des cloisons située à gauche de cet organe, tandisque la partie située à droite est brisée dans presque toutes.

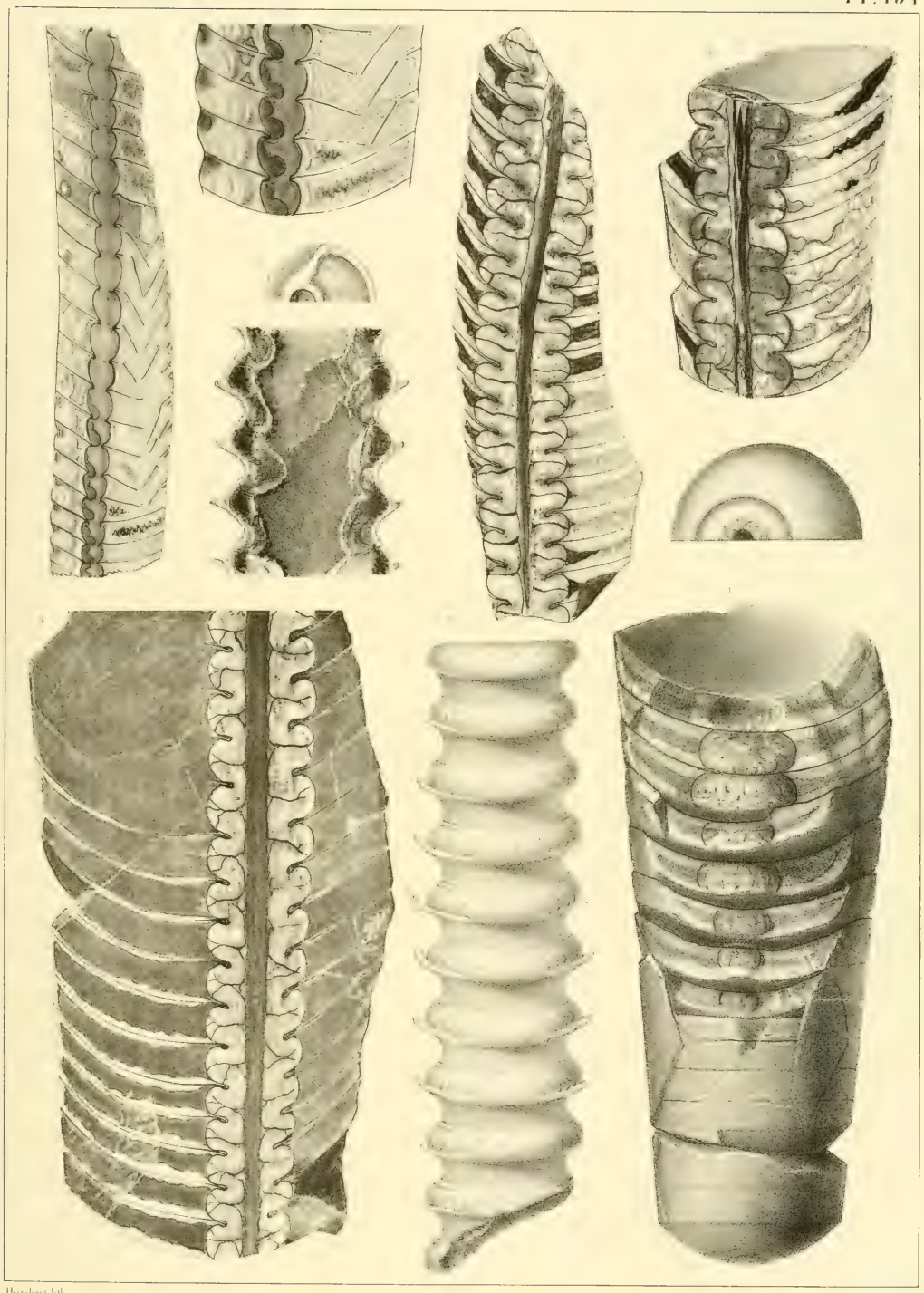
   Le siphon est rempli par une roche compacte, noirâtre, calcaire. Dans les 8 derniers élémens vers le petit bout, on voit un dépôt globuleux, rubanné, que nous sommes disposé à considérer comme le dépôt organique. Mais, comme ce dépôt est placé principalement dans la cavité des élémens, à gauche de l'axe, nous ne reconnaissons pas d'une manière indubitable les anneaux obstructeurs, qui se montrent habituellement au droit du goulot, et s'étendent plus ou moins régulièrement tout autour de sa surface. Cependant, nous ferons remarquer, que la sécrétion organique se présente avec des apparences très analogues dans notre *Orth Palemon.* Pl. 394, fig. 6. *Horizon de Hudson River, au Canada.* Faune seconde. *(Coll. du Géol. Surv. au Canada.)*
7. *id.* fragment pris vers la partie inférieure et grossi, pour mieux montrer les apparences du remplissage. Sur cette figure et la précédente on remarquera que, dans la partie des loges aériennes à gauche du siphon, le dépôt chimique rubanné, calcaire? obstrue presque toute la cavité et va en diminuant vers le haut. Au contraire, dans la partie des loges aériennes à droite du siphon, les parois des loges aériennes ne montrent qu'une mince incrustation blanche de la même substance. Le milieu est rempli par un autre dépôt calcaire? à grands cristaux, laissant des vides, au centre de deux loges. Ce même dépôt à grands cristaux remplit l'espace laissé libre par le dépôt rubanné, dans la partie gauche. On voit que les cloisons brisées sont revêtues de l'incrustation blanche, même sur les bouts des fragmens, ce qui montre que cette incrustation n'a eu lieu qu'après le morcellement des cloisons.
8. *id.* section transverse, circulaire, indiquant la position du siphon et la disposition des divers dépôts.

Orthoceras *Anticostiense.* Bill.

9. Spécimen représentant le siphon et quelques vestiges des cloisons, dont la concavité est tournée vers le haut de la figure. Cette circonstance démontre, que le diamètre du siphon décroît à partir d'une certaine région de la coquille, en allant vers l'ouverture, comme dans *Orth. docens* de Bohême. Pl. 250.

   La substance siliceuse, qui constitue le fossile, nous semble s'être simplement déposée sur la surface interne du siphon. Cependant, on pourrait aussi admettre qu'elle s'est substituée à la substance de l'enveloppe siphonale. La surface entière est composée de globules de silice, simulant de petites roses. Nous ne voyons, à l'extérieur, que des traces indistinctes des anneaux obstructeurs. Faune seconde. *Lake St. John, sur la rivière Saquenay, au dessous de Québec. Groupe de Hudson River. (Coll. du Geol. Surv. au Canada).*
10. *id.* fragment du même fossile, vu par la face opposée à celle de la figure 9 et qui présente une section longitudinale. Les apparences de cette section ne sont pas assez distinctes, pour que nous puissions les interpréter surement. On croirait voir la trace des anneaux obstructeurs, mais elle n'est pas suffisamment déterminée. Les parties figurées en noir au droit de chacune des parties saillantes du siphon, représentent des vides, au fond desquels nous apercevons un dépôt de silice blanche.

    N. B. L'espèce à laquelle ce siphon isolé est attribué par M. Billings a été sommairement décrite par lui, sans figures, dans le *Geol. Surv. of Canada. Report of progr. 1857. p. 316.* Le spécimen que nous figurons n'est pas mentionné dans cette description. Le siphon est indiqué comme large, marginal, placé contre la ligne médiane du côté dorsal et très dilaté entre les cloisons.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoc. (*Huronia*) *Canadense*. Bill.

voir Pl. 436.

1. Spécimen couvert, en grande partie, par la roche sur la face exposée dans cette figure. On n'aperçoit que deux surfaces annulaires et incomplètes. Celle du haut, qui est ouverte par une brisure, montre les apparences du dépôt organique c. à d. de petits plis irréguliers, qui ne sont pas assez rigoureusement figurés. — Groupes de Clinton et de Niagara. Faune troisième. *Ile Drummond dans le lac Huron. (Coll. de la Soc. d'Hist. Nat. de Montréal, Canada.)*
2. *id.* vu par la face opposée, montrant un élément du siphon, ouvert par une brisure et les fragmens des deux élémens contigus, l'un au dessous, l'autre au dessus. L'enveloppe, dont on voit les restes autour de ces élémens est de nature siliceuse et elle représente probablement l'enveloppe siphonale elle même.
3. *id.* vu par l'extrémité inférieure. Tout le remplissage paraît composé d'une matière, qui conserve encore du calcaire et qui représente le dépôt organique. On voit, au milieu, la section transverse d'un petit canal longitudinal, à partir duquel rayonnent cinq lignes irrégulières. Ce canal nous semble être celui qui se maintient ordinairement au centre de chaque siphon, durant et même après le remplissage organique. Les lignes rayonnantes paraissent représenter les traces de la membrane siphonale, irrégulièrement plissée et écrasée par la sécrétion calcaire.

N. B. M. E. Billings a très bien reconnu, que les fossiles nommés *Huronia* ne sont que des siphons isolés d'Orthocères et il a très bien su distinguer les apparences du dépôt organique, qui remplit leur intérieur, en appliquant les indications que nous avons données sur ce dépôt, en 1855. *(Geol. Surv. of Canada, Rep. of Progr. 1857, p. 323.)*

Comparer cette forme et celles qui suivent avec celles qui sont figurées sur les Pl. 231—232.

Fig. Etage.

Orthoc. (*Huron.*) *minuens*. Barr.

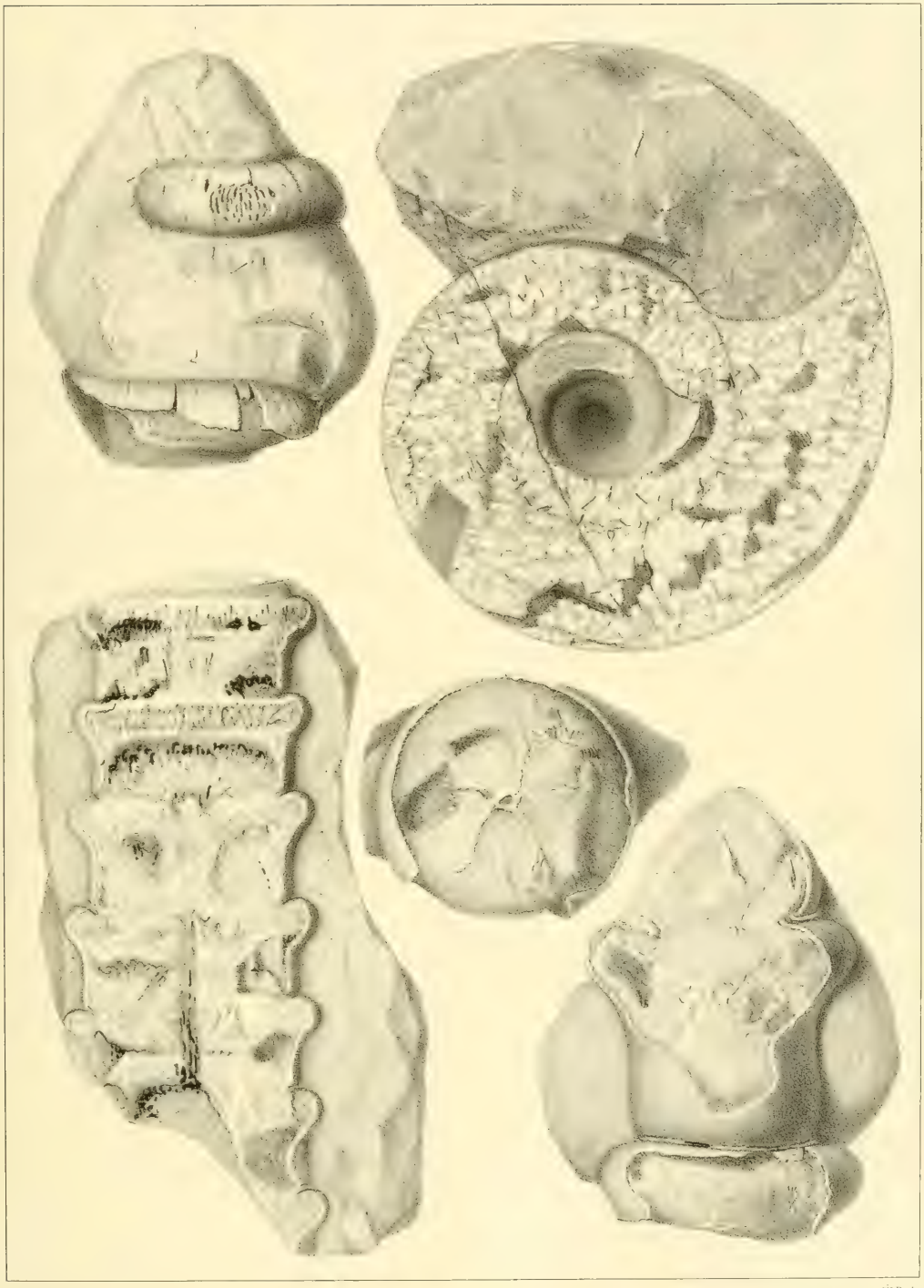
4. Ce fossile, quoique mal conservé, permet cependant de reconnaître les formes qui caractérisent les autres espèces de ce type. On remarquera, que la partie annulaire des élémens de ce siphon paraît peu développée, en comparaison de son diamètre horizontal.

Tout l'intérieur est rempli par un dépôt siliceux? qui s'est substitué au dépôt organique. On voit, dans l'axe de la figure, la trace obscure du canal longitudinal, persistant durant cette sécrétion. On la retrouve plus distinctement à l'extrémité du fossile, dans sa section transverse, que l'espace ne nous a pas permis de figurer.

Nous ferons remarquer, que le diamètre horizontal de ce siphon présente une diminution graduelle, à partir du bas vers le haut. La différence est de 4 mm. si l'on compare en descendant, le premier et le cinquième élémens, qui sont également bien conservés. Groupes de Clinton et de Niagara. Faune troisième. — *Ile Drummond, dans le lac Huron. (Coll. de la Soc. d'Hist. Nat. de Montréal, au Canada.)*

Nautilus *avus*. Barr.

5. Spécimen, dont la surface a été fortement entamée par les intempéries et qui représente une sorte de section longitudinale. On reconnaît aisément la grande chambre, qui paraît endommagée vers l'ouverture. Sa cavité est totalement remplie par le calcaire compacte noir. La majeure partie des loges aériennes est occupée par un calcaire spathique, à gros cristaux, auquel on peut attribuer la disparition presque complète des cloisons. Cependant, la trace de deux d'entre elles paraît exister près du bord, à gauche. Elles limitent une petite partie de calcaire noir, qui s'est introduite dans une loge aérienne. Le siphon, totalement détruit par la même cause, n'a laissé aucune trace dans cet intérieur. On reconnaît, au centre de la figure, deux tours internes de la coquille, qui n'ont pas été atteints par la décomposition de la surface. Il reste aussi, à droite, un fragment de la surface externe du troisième tour, qui montre quelques stries transverses. *Terre Neuve.* Faune seconde. *(Coll. du Mus. d'Hist. Nat. au Jardin des Plantes, à Paris.)*



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoc. (*Huronia*) *Bigsbyi*. Stokes.

1. Spécimen partiellement engagé dans la roche. On reconnaît distinctement les élémens du siphon, caractérisés par leur forme habituelle. On remarquera, dans la partie annulaire de chacun d'eux, la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale. Groupes de Clinton et Niagara. Faune troisième. *Ile Drummond, dans le lac Huron. (Coll. de la Soc. d'Hist. Nat. de Montréal au Canada.)*
2. *id.* vu par la face opposée, fortement décomposée par les intempéries et exposant une sorte de section longitudinale. L'enveloppe siphonale, dont nous voyons quelques traces, n'existe pas, mais elle est simulée par une couche mince de silice blanche, qui avait tapissé sa paroi interne. On voit aussi des fragmens d'une autre couche semblable, qui couvrait la paroi externe. Le vide entre ces deux couches représente l'enveloppe siphonale. Sur divers points de cette section, on aperçoit la trace du plan d'écrasement, correspondant à celle que nous venons de signaler sur la surface externe des parties annulaires. Cette trace ne saurait être confondue avec celle des cloisons, que l'on reconnaît aisément, dans le pli placé immédiatement au dessus de chaque anneau. Tout le remplissage intérieur est composé d'un dépôt siliceux, qui se présente sous diverses apparences. Il paraît grenu sur la zône externe du fossile, tandisque sa surface paraît lisse et sa substance plus fine dans la partie intérieure. Nous apercevons sur ce fossile quelques vestiges du canal central, qui se maintient habituellement durant le remplissage organique; mais ils n'ont pas été suffisamment indiqués sur la figure.
3. *id.* section transverse, sur laquelle les diverses apparences du remplissage intérieur sont indiquées.

Fig. Etage.

Huronia?

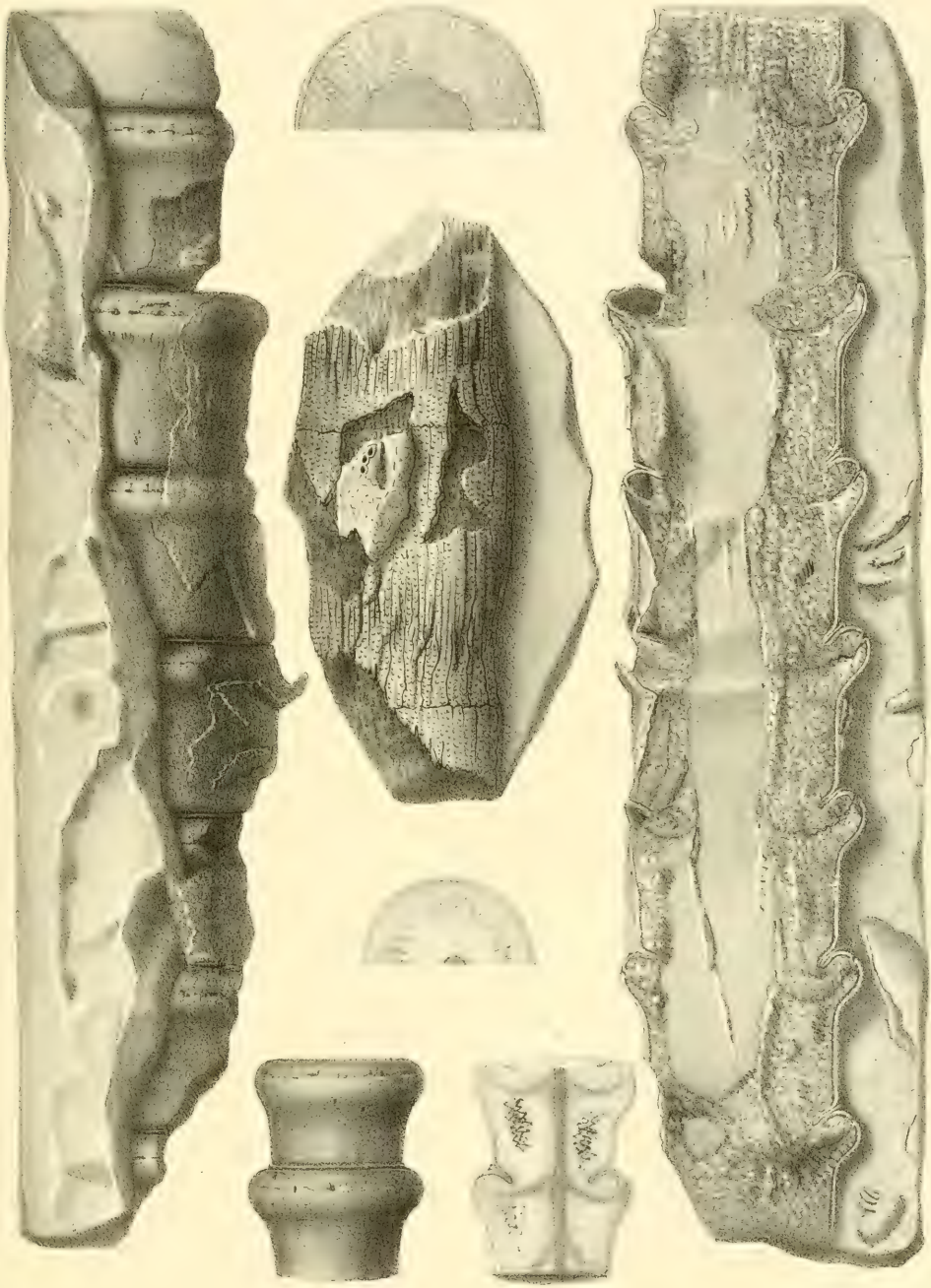
4. Le fragment figuré est dans un état de décomposition, qui ne permet pas de bien reconnaître sa nature. Sur les restes de son enveloppe, on aperçoit deux lignes horizontales, qui n'ont qu'une faible ressemblance avec les joints séparant les élémens consécutifs du siphon. D'ailleurs, les petites cavités, subrégulièrement alignées sur la surface du test en décomposition, ne se retrouvent sur aucun des fossiles connus sous le nom de *Huronia*. Groupes de Clinton et de Niagara. Faune troisième. *Ile Drummond, dans le lac Huron. (Coll. de la Soc. d'Hist. Nat. de Montréal au Canada.)*

Orthoc. (*Huronia*) *Canadense*. Bill.

voir Pl. 435.

5. Spécimen composé de deux élémens, vus par la face extérieure. Chacun d'eux présente, dans sa partie annulaire, saillante, la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale, mais elle est beaucoup moins marquée dans la nature que sur cette figure. *Ile d'Anticosti, au Canada, Groupes de Clinton et Niagara. (Coll. du Geol. Surv. du Canada.)*
6. *id.* section longitudinale montrant la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale, correspondant à celle qui est indiquée sur la fig. 5. On voit aussi distinctement le canal interne, qui se maintient durant le remplissage organique. Tout l'intérieur est rempli par un dépôt siliceux, de couleur presque blanche.
7. *id.* section transverse, montrant la position du canal interne.

N. B. M. Billings a décrit ce fossile ou un spécimen très semblable, dans le *Report of Progress 1857, p. 322.* Mais il n'a donné aucune figure.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *rotulatum*. Bill.

1. Siphon dont les élémens sont représentés uniquement par le dépôt organique, auquel un dépôt de silice s'est substitué par la voie chimique. Il est vu par la face latérale, parallèlement au plan médian de l'Orthocère. On remarquera, au premier aspect, que les élémens diminuent graduellement de diamètre, à partir du bas vers le haut. La partie supérieure est indiquée par l'état incomplet des anneaux obstructeurs. On reconnaît de plus, sur la surface de chacun des élémens du dépôt organique, la trace très distincte du plan d'écrasement de la membrane siphonale, indiqué par une rainure. *(Pointe du lac Temiscamang.* Silurien supérieur. Groupe de Niagara.) Faune troisième. *(Coll. du Geol. Surv. du Canada.)*

2. *id.* vu par la face située à droite, dans la figure 1. Cette figure reproduit des élémens déjà indiqués sur la figure précédente. Mais elle montre, en outre, la paroi interne des anneaux obstructeurs, qui terminent le fossile, vers le haut. On reconnaît sur cette paroi la trace des plissemens longitudinaux de la membrane siphonale. On voit aussi le canal interne relativement large, qu'occupait encore cette membrane, au droit des anneaux obstructeurs les plus élevés, dans la coquille.

3. *id.* vu par le haut et orienté comme la fig 1. Le diamètre de cette figure a été notablement agrandi, afin de rendre plus apparens les élémens qu'elle représente. On distingue aisément l'étendue relative des anneaux obstructeurs, qui embrassent une partie de plus en plus considérable du contour, à mesure qu'on descend dans l'intérieur. Le canal, restant vide pendant le dépôt de la sécrétion organique, est rejeté vers le bord droit de la figure. Sa largeur, qui ne dépasse pas quelques millimètres au droit du quatrième anneau en descendant, s'évase rapidement vers le haut. Il est bon de comparer, sous ce rapport, les figures 3 et 5, montrant les extrémités opposées du fossile.

4. *id.* fragment de deux anneaux obstructeurs contigus, fortement grossis et vus par leur face interne. Les points **a a—a a** indiquent la suture des cloisons sur la surface externe du siphon, tandisque la ligne **b—b**, qui est aussi à peu près horizontale, représente le plan d'écrasement de la membrane siphonale. La substance siliceuse, qui constitue les anneaux obstructeurs, présente une structure globuleuse et rosacée, analogue à celle que nous avons représentée sur les figures 16—22.

5. *id.* face inférieure du fossile, montrant l'apparence du canal interne, très resserré à cette extrémité, si on la compare à l'extrémité supérieure, fig. 3.

N. B. M. E. Billings a très bien reconnu la nature des anneaux obstructeurs constituant ce fossile et il en a donné une courte description sans figures. *Geol. Surv. of Canada. Rep. of Progr. 1857, p. 334.* Il nous a appris, que toutes les parties calcaires du fossile ont été dissoutes par le moyen de l'acide hydrochlorique, qui n'a laissé subsister que la partie siliceuse.

Orthoceras *allumettense*. Bill.

6. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dont l'intérieur est exposé, par suite de la décomposition de la surface externe. Les cloisons, représentées par une ligne mince et noire, n'existent plus et cette ligne indique le vide qu'elles ont laissé entre deux couches minces de silice blanche, qui avait tapissé leurs deux surfaces et que nous distinguons très bien sur divers points du fossile. La même substance, sous une forme mamelonnée, remplit une partie des loges aériennes; et l'autre partie, indiquée par la teinte noire, est actuellement vide. L'enveloppe siphonale, dissoute comme les cloisons, est aussi figurée par une ligne noire, indiquant le vide correspondant. La plupart des élémens du siphon sont représentés par les anneaux obstructeurs, de forme semblable. Sur chacun d'eux, on reconnaît la trace horizontale du plan d'écrasement de la membrane siphonale. Leur structure interne est exposée clairement dans la section longitudinale des trois élémens placés vers le gros bout, et qui montrent, de plus, le canal interne, persistant dans l'intérieur du dépôt organique. *(Extrémité inférieure de l'île des allumettes, au Canada.)* Silurien inférieur. Groupes de Bird's-eye, Black River et Trenton. Faune seconde. *(Coll. du Geol. Surv. du Canada.)*

7. *id.* fragment pris vers le gros bout et grossi, pour montrer plus distinctement la structure décrite. La teinte noire indique les vides provenant de la dissolution de l'enveloppe siphonale. Le canal interne, ainsi que les anneaux obstructeurs, sont aussi vides, et leurs parois sont tapissées par de petits cristaux.

8. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position excentrique du siphon, et l'apparence du canal vide dans son intérieur.

9. *id.* partie de trois loges aériennes, grossie, pour montrer la trace des cloisons et l'apparence du dépôt globuleux de silice, qui remplit une partie de l'intérieur. Le contour des élémens du siphon est indiqué à droite, par une ligne noire, correspondant au vide laissé par l'enveloppe siphonale dissoute.

N. B. Ce fossile a été décrit sans figures par M. E. Billings, comme le précédent, et dans le même *Report*, p. 331.

Orthoceras *(Actinoc.) Bigsbyi*. Stokes.

(teste Billings.)

voir Pl. 231.

10. Spécimen représentant une série d'élémens du siphon et l'apparence de quelques cloisons. Le siphon a complètement perdu son enveloppe. Ses élémens sont représentés par les anneaux obstructeurs, dont la substance a été remplacée par la silice. On reconnaît, sur la paroi externe de ces anneaux, les plissemens longitudinaux de la membrane siphonale. Le plan d'écrasement de cette membrane est aussi clairement indiqué, par la ligne horizontale, tracée vers le sommet de chaque anneau. La couche siliceuse, qui simule les cloisons, nous semble être le dépôt organique qui recouvrait uniquement une partie de leur paroi supérieure et la paroi interne de la coquille. La cloison elle même n'a laissé aucune trace visible, et il en est de même du test de la coquille, qui a totalement disparu.

Nous rappelons, que le même spécimen a été très bien figuré par M. Billings, dans la *Geology of Canada 1863* (page 149.) Il est attribué à l'horizon des Groupes de Bird's-eye et de Black River dans la faune seconde, sans indication d'une localité déterminée, sur la surface occupée par ces formations, au Canada. *(Coll. du Geol. Surv. Canada.)*

Nous rappelons aussi, que M. Billings avait déjà donné une description sommaire de ce spécimen et du suivant, préparés au moyen de l'acide hydrochlorique, qui n'a laissé que les élémens transformés en silice. *(Report 1857, p. 327.)*

11. *id.* vu par le gros bout, montrant une partie du contour de la coquille, l'anneau obstructeur circulaire, indiquant la position marginale du siphon, et le canal interne, central, resté vide durant le dépôt de la sécrétion organique.

12. *id.* vu par le petit bout, montrant l'apparence de l'anneau obstructeur et du canal interne, excentrique vers cette extrémité du fossile.

13. Autre spécimen, composé, comme le précédent, d'une série de loges aériennes, exposées dans deux états différents de conservation.

La moitié inférieure du fossile reproduit les mêmes apparences que celles qui viennent d'être décrites dans le spécimen, fig. 10. Seulement, la couche siliceuse représentant le dépôt organique dans les loges aériennes, et qui indique la forme des cloisons et celle du test

Fig. Etage.

de la coquille, est conservée sur une plus grande étendue. On reconnaît de même, à l'intérieur, les anneaux obstructeurs, avec la trace des plissemens longitudinaux et la ligne horizontale, qui correspond au plan d'écrasement de la membrane siphonale.

Dans la partie supérieure, exposant une section longitudinale, suivant une brisure, on reconnaît la même structure interne, sous des apparences un peu différentes. Nous avons indiqué, par une petite bande ou ligne blanche, les contours des élémens du siphon, qui sont faciles à distinguer sur le fossile. C'est un dépôt siliceux. Leur intérieur est rempli par les anneaux obstructeurs, dont la substance a été également remplacée par le dépôt de silice. On reconnaît, dans chacun d'eux, la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale, plissée et maintenant des vides rayonnans. Une teinte noire, longitudinale, indique la trace du canal resté vide durant la sécrétion organique et qui était très large dans cette partie de la coquille.

Afin d'indiquer la position des cloisons dissoutes, nous les avons représentées par une ligne noire très mince, sur laquelle s'est déposée une première incrustation blanche de silice, tapissant principalement leur surface supérieure, la paroi interne de la coquille et celle du siphon, c. à d. à peu près toute la surface de chaque loge aérienne. Sur cette couche mince, nous voyons un second dépôt siliceux, d'une autre apparence, et indiqué par la teinte grise, au droit de laquelle sont placées les lettres **c—c—c**, etc. Ce second dépôt est recouvert à son tour par une seconde incrustation de silice blanche et mince, comme celle que nous venons de signaler sur la surface de la cloison. Cette seconde incrustation, s'ajoutant à la première, sur la paroi interne, verticale, de la coquille, en double l'épaisseur, sur le bord à droite de la figure. Le reste de la cavité de chaque loge aérienne se montre vide, dans le fossile tel que nous le voyons. Ces vides sont figurés par la teinte noire, au droit des lettres **d—d—d**, etc. Mais ces vides nous paraissent avoir été remplis par une substance, que nous apercevons en place, au fond de chacun d'eux, et qui se distingue par une couleur plus foncée que celle du dépôt indiqué par les lettres **c—c—c**, etc. Horizon géologique et localité, comme pour le spécimen qui précède.

14. *id.* partie inférieure du même spécimen, vue par la face opposée, sur laquelle on distingue les sutures des cloisons et la trace du siphon, vers le petit bout.

15. *id.* vu par le petit bout, montrant le contour elliptique de la coquille et la position un peu excentrique du siphon.

16. *id.* fragment de la surface, fortement grossi, pour montrer l'apparence globuleuse et rosacée de la substance siliceuse, constituant le fossile, dégagé de toutes les parties calcaires, au moyen de l'acide hydrochlorique.

Orthoceras *Backi?* ou *Whitei?* Stokes. *(teste* Billings.*)*

17. Section longitudinale d'un spécimen composé d'une série de loges aériennes, dont la surface a été plus ou moins profondément attaquée par la décomposition atmosphérique. Dans la moitié inférieure du fossile, on voit le siphon représenté par le dépôt organique et on reconnaît la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale. Les cloisons dissoutes, que nous avons représentées par une ligne noire, sont faciles à distinguer à gauche du siphon. Le remplissage des loges aériennes présente deux substances d'un aspect différent. Celle que nous avons désignée par la lettre **—o—** sur divers points, paraît représenter le dépôt organique, initialement appliqué sur la paroi supérieure de la cloison et sur la paroi interne de la coquille. On voit, que la surface supérieure de ce dépôt est tapissée, dans plusieurs loges, par une couche mince de silice blanche. Le second dépôt désigné par la lettre **—d—**, et qui se distingue du premier par une teinte plus blanche, est d'origine postérieure et n'a rempli les cavités qu'après la mort du mollusque. Ce remplissage chimique, qui laisse divers vides, cache les élémens du siphon, dans les cinq loges supérieures, moins profondément dénudées que les autres. Au sommet du fossile, la roche compacte a pénétré dans la dernière loge.

Bien que nous n'ayons pas indiqué par des lettres, la nature des dépôts, plus ou moins profondément entamés, dans la partie droite du fossile, on reconnaît, par leur apparence et par la position symétrique qu'ils occupent, que ces dépôts sont de même nature que ceux qui sont placés à gauche du siphon. Groupes de Clinton et de Niagara. Faune troisième. — *Ile Drummond, dans le lac Huron. (Coll. de la Soc. d'Hist. Nat. à Montréal, Canada.)*

18. *id.* quatre élémens du siphon, avec les traces des cloisons. Le plus élevé est vu par l'extérieur, comme dans la fig. 17. Dans les deux suivans, nous avons figuré la section verticale du dépôt organique complet, telle qu'on peut la déduire des élémens du siphon qui sont brisés et qui montrent les apparences indiquées. On y reconnaît le canal resté vide vers le milieu, et la ligne transverse, qui représente le plan d'écrasement de la membrane siphonale. Le dernier élément, vers le bas de la figure, est supposé vide, mais conserve la trace du plan d'écrasement, ainsi que l'enveloppe extérieure, comme on la voit sur la fig. 17.

Orthoceras *(Discosor.) conoïdeus.* Hall. *(teste* Bill.*)*

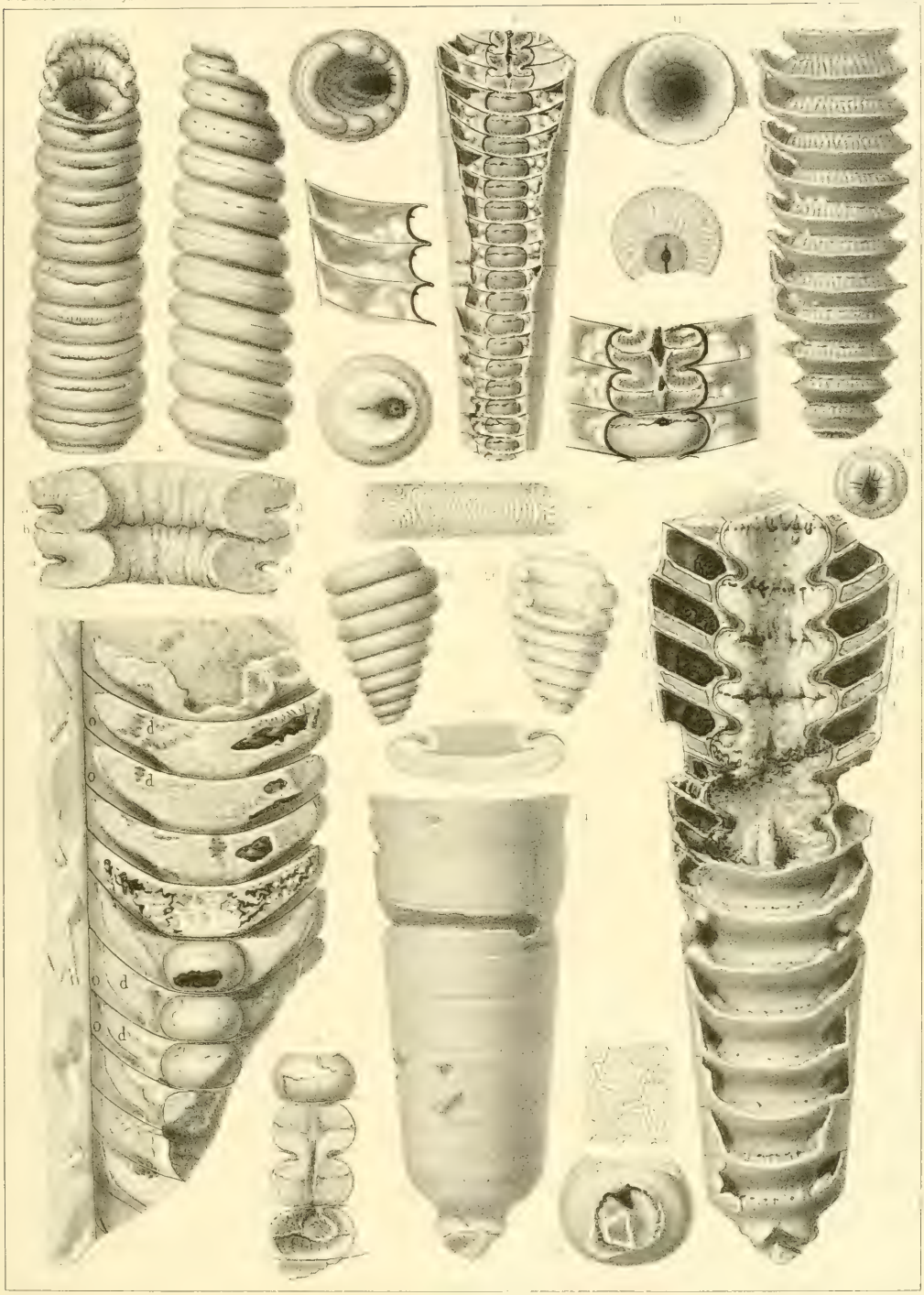
19. Spécimen vu par la face externe. Il paraît représenter, comme les figures 1 et 2, les anneaux obstructeurs d'un siphon, offrant une forme conique, dont l'angle apicial est très ouvert. La position que nous avons donnée à ce fossile correspond à celle qu'il aurait occupée dans un Orthocère brévicône. Le gros bout du spécimen étant incomplet, et son intérieur ayant été rempli de mastic, nous ne pouvons pas juger sa nature avec autant de sécurité que celle du fossile représenté sur les figures 1 à 5. Cependant, après avoir dégagé le bord supérieur nous croyons reconnaître une série d'anneaux obstructeurs. Les rainures extérieures qui séparent les anneaux, semblent représenter les lignes de contact des cloisons. Nous croyons aussi reconnaître la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale, mais elle est un peu indistincte et presque cachée dans la rainure qui sépare les anneaux. *Bords du lac Temiscamang*, sur l'horizon des groupes de Clinton et Niagara, au Canada.

20. *id.* vu par la face opposée. Le pli qu'on aperçoit dans la partie brisée, vers le haut et à gauche, au droit du chiffre 20, mais dans l'intérieur du fossile, semble bien s'accorder avec les formes habituelles des anneaux obstructeurs. Le dessin de cette figure indique la position vraisemblable du pli correspondant, c. à d. la trace du plan d'écrasement de la membrane siphonale, dans les autres anneaux, en descendant.

21. *id.* section verticale, qu'on voit sur le bord de l'un des anneaux, mais qui est loin de pénétrer jusqu'à l'axe vertical du fossile. Sur le contour externe on distingue bien la rainure dans laquelle s'adaptait la cloison.

22. *id.* fragment de la surface externe, grossi, pour montrer l'apparence globuleuse et rosacée de la substance siliceuse, qui constitue ce fossile. Cette apparence est la même que celle que nous observons sur la plupart des autres fossiles figurés sur la même planche et qui représentent des Orthocères, ou bien des siphons isolés.

N. B. Nous avons reproduit, sur notre Pl. 232, deux figures données par M. le Doct. J. J. Bigsby et qui représentent deux fossiles analogues à celui dont nous venons d'expliquer les figures.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

N. B. Tous les fossiles figurés sur cette planche proviennent des formations siluriennes de la Suède.

Orthoceras *lineatum*. His.

1. Spécimen représentant la grande chambre isolée et un peu incomplète vers l'ouverture. Elle conserve divers fragmens du test. *Ile d'Oeland.* Faune seconde.
2. Autre spécimen, représentant une série de loges aériennes, qui conservent une partie de leur test. *Ile d'Oeland.* Faune seconde.
3. *id.* cloison terminale au petit bout, montrant la position centrale du siphon.
4. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer la disposition des ses stries longitudinales, inégales et irrégulières.
5. *id.* section horizontale du test, indiquant la saillie inégale des stries.

Orthoceras *centrale*. His.

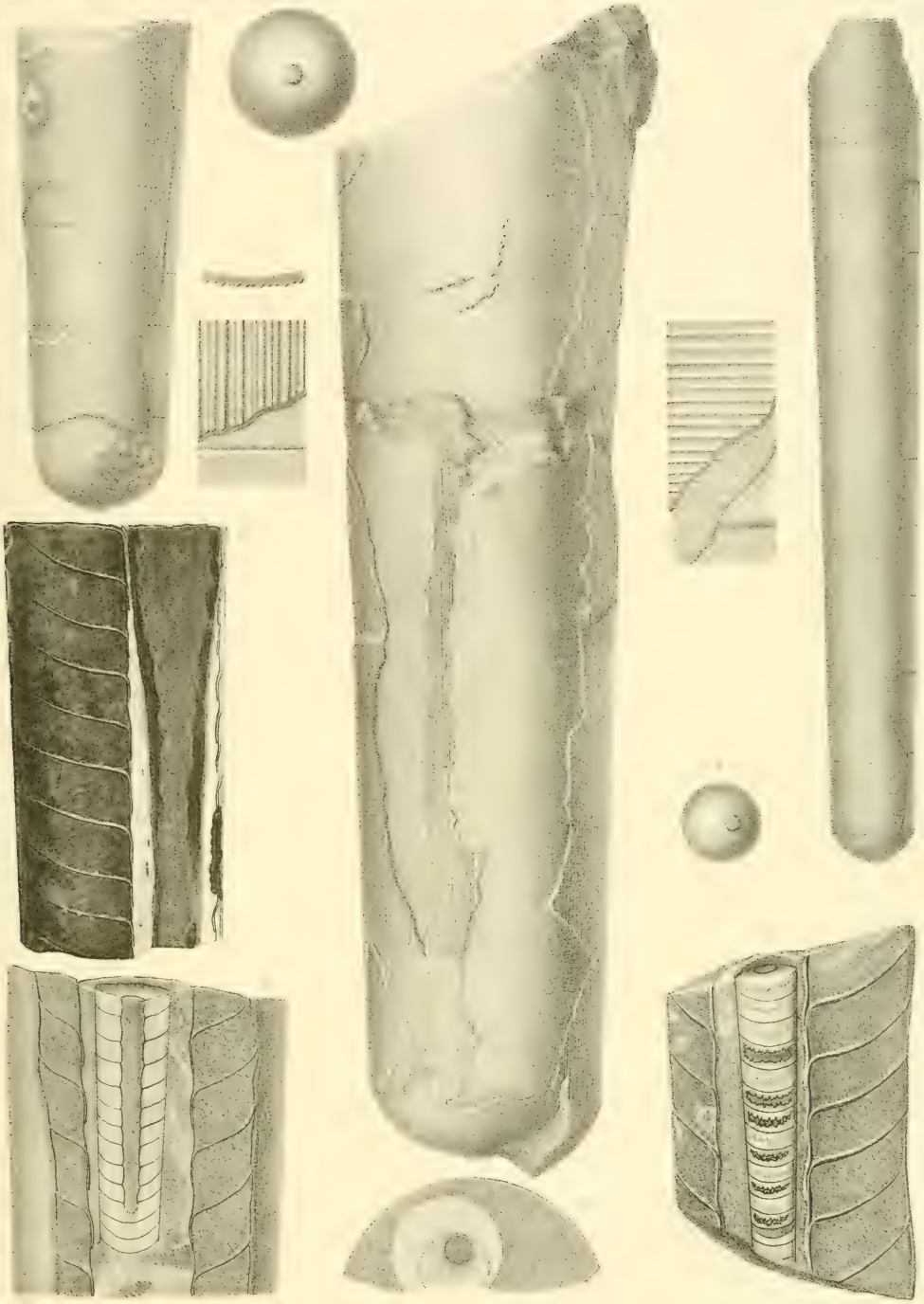
6. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie de leur test. *Ile d'Oeland.* Faune seconde.
7. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre l'apparence des stries de la lamelle externe, sans imbrication sensible. La partie moyenne expose un fragment de la lamelle interne, couverte de stries creuses, très fines. La partie inférieure représente le moule interne.
8. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 6 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *duplex*. Wahl.

voir Pl. 233—236—238.

9. Fragment représentant une section naturelle, dans laquelle on voit les cloisons et le siphon bien conservés. On reconnaît, que les goulots se prolongent jusque vers le milieu de la distance entre les cloisons de la loge voisine, en descendant. Ils sont par conséquent fortement imbriqués. Dans le siphon, il existe un autre Orthocère adventice, qui n'occupe qu'une partie de la cavité de cet organe, et qui paraît appartenir à la même espèce. *Kinnekulle.* Faune seconde.
10. *id.* vu par l'extrémité supérieure, montrant le siphon et l'Orthocère adventice, placé d'une manière irrégulière dans son intérieur.
11. Autre spécimen, section naturelle, montrant, comme le précédent, les cloisons et le siphon bien conservés. Dans le siphon, il se trouve également un Orthocère adventice, dont les cloisons et le siphon sont exposés dans la même section. On remarquera, que le fossile adventice est tronqué au petit bout. *Kinnekulle.* Faune seconde.
12. Autre spécimen. Section longitudinale, artificielle, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Les cloisons se distinguent par leur couleur blanche, contrastant avec la teinte rouge foncé de la roche, qui remplit les loges aériennes. Dans le siphon, on reconnaît, par la même couleur blanche, le dépôt organique, qui tapisse la paroi interne et qui diminue graduellement vers le haut. Tout le reste de la cavité siphonale est occupé, comme les loges aériennes, par le calcaire compacte rouge de diverses nuances. *Kinnekulle.* Faune seconde.



Humbert lith. Imp. Lemercier Cie Paris.

Fig. Etage.

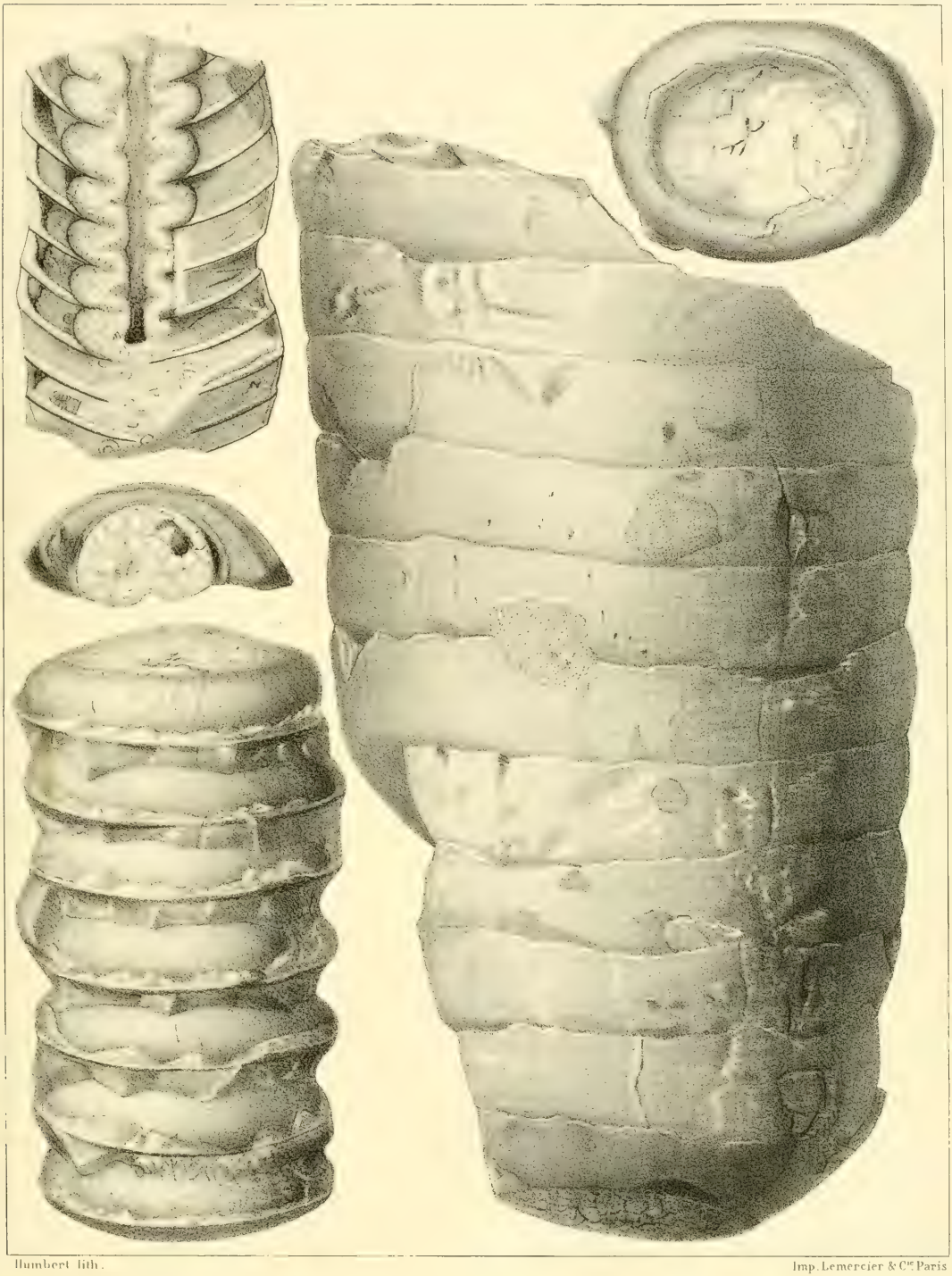
N. B. Tous les fossiles figurés sur cette planche proviennent des formations siluriennes de la Suède.

Orthoceras *cochleatum*. Schlot.
voir Pl. 233—237 = Orth. *crassiventre*. Wahl.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes. Sa surface, quoique dépouillée du test, reproduit la trace des ornemens de celui-ci. On distingue très bien deux séries de stries, l'une dans le sens longitudinal, l'autre dans le sens transverse, formant des mailles subquadrangulaires. Nous ne connaissons aucun fragment de cette espèce, qui présente un plus grand diamètre. *Gothland.* Faune troisième.
2. Autre spécimen représentant un siphon isolé, conservant la trace des loges aériennes. L'enveloppe siphonale a été dissoute, et il ne reste que le dépôt organique, qui remplissait les élémens du siphon. On remarquera, que le diamètre de ce fragment dépasse notablement celui du siphon indiqué à la base du fossile fig. 1. Ainsi, ce siphon correspond à un Orthocère d'un diamètre plus grand que le fragment que nous figurons. *Gothland.* Faune troisième.

Fig. Etage.

3. *id.* vu par la face supérieure. Le contour est elliptique, et on aperçoit dans l'intérieur le calcaire cristallin, blanc, qui représente le dépôt organique. Deux traits noirs, qui se croisent, indiquent la dernière trace de la membrane siphonale comprimée.
4. Autre spécimen, représentant la section longitudinale, naturelle, d'un fragment de la même espèce. On distingue, dans l'intérieur, la trace des cloisons, représentée par une ligne noire. Elles sont chargées d'une couche de calcaire blanc, qui paraît être le dépôt organique. Le reste des cavités des loges aériennes est rempli par la roche compacte. Le siphon, dont les élémens sont très apparens, est en grande partie comblé par le dépôt organique, sous la forme d'anneaux obstructeurs. Mais, on voit encore au milieu la trace du canal, qui est resté vide pendant la sécrétion de ce dépôt. *Gothland.* Faune troisième.
5. *id.* vu par l'extrémité supérieure, montrant la position du siphon, près du bord de l'Orthocère.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

N. B. Tous les fossiles figurés sur cette planche proviennent des formations siluriennes de la Suède.

Orthoceras *pseudo-imbricatum.* Barr.

voir Pl. 228—233 = Orth. *imbricatum.* Wahl.

1. Spécimen représentant une série de loges aériennes, dépouillées du test. Il est vu par la face latérale. *Gothland.* Faune troisième.
2. *id.* cloison terminale, montrant le siphon, rempli par le dépôt organique.

Nous ferons observer, que la même espèce a été figurée par nous, planches 228 et 233, sous le nom de *Orth. imbricatum*, Wahl. Ce nom nous avait été transmis par de respectables paléontologues, avec les spécimens figurés sur ces planches. Mais, en consultant la description de Wahlenberg, nous avons reconnu qu'il y avait erreur, dans la dénomination qui nous avait été transmise. En effet, Wahlenberg constate, que son *Orth. imbricatum* a un siphon très étroit et placé près du centre de la coquille. Il nous paraît vraisemblable, que l'espèce nommée *Orth. imbricatum*, par Wahlenberg, est celle qui va suivre.

Orthoceras *imbricatum.* Wahl.

3. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, dépouillées du test. Les sutures des cloisons sont horizontales sur tout le pourtour, mais elles font, sur le milieu de la face figurée, un faible sinus, convexe vers l'ouverture. *Gothland.* Faune troisième.
4. *id.* cloison terminale, montrant le siphon placé un peu à côté du centre.

Orthoceras *Siögreni.* Barr.

5. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant un fragment du test, dont la surface est altérée. Les sutures des cloisons sont horizontales sur tout le pourtour. Ce caractère, joint à celui de l'angle apicial plus ouvert, permet de le distinguer de l'espèce précédente. *Gothland.* Faune troisième.
6. *id.* cloison prise près du petit bout. Elle est circulaire, comme dans le spécimen précédent, et montre également le siphon subcentral.

Fig. Etage.

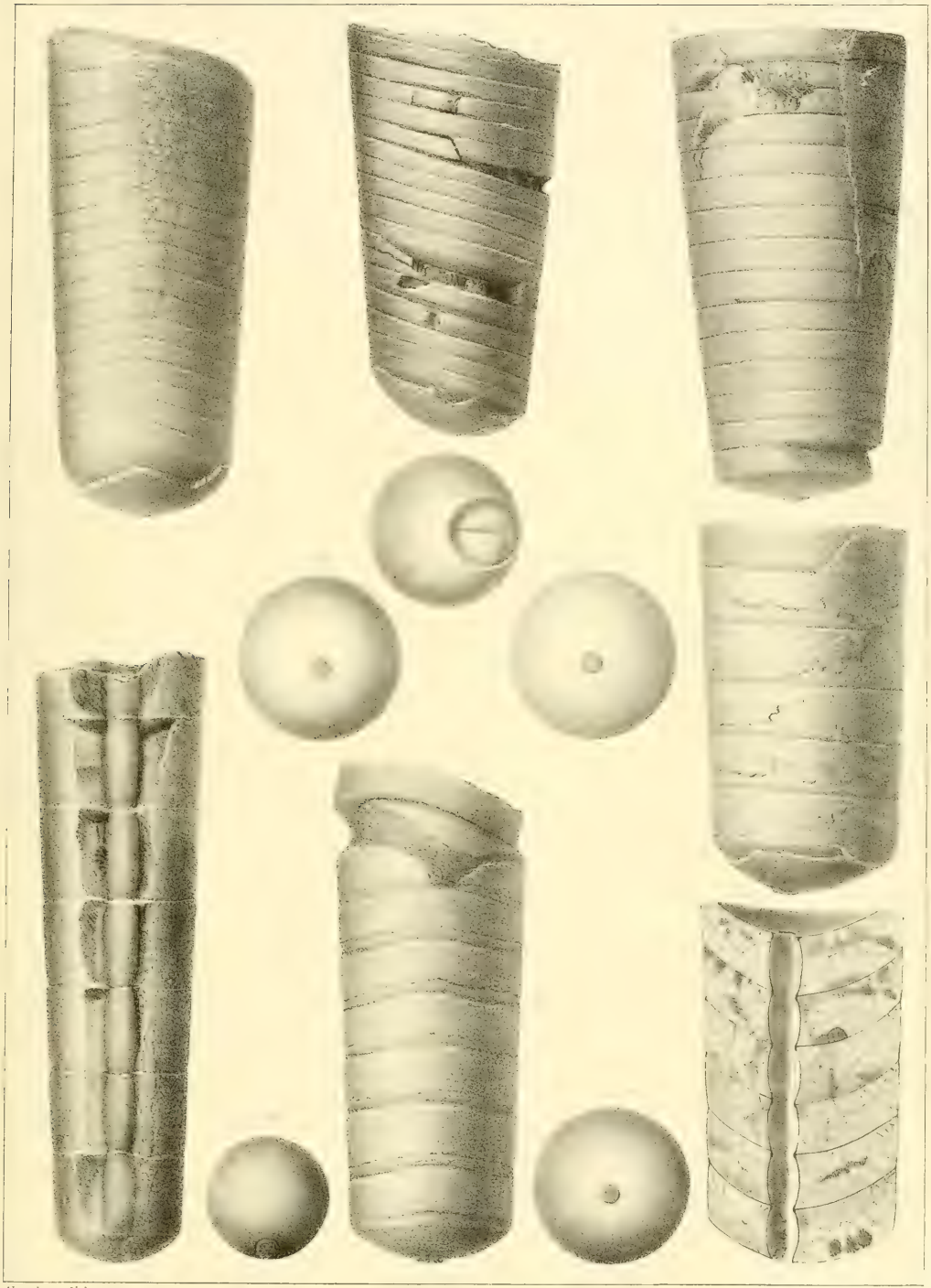
Orthoceras *Dahlii.* Barr.

7. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, dépouillées du test. L'apparence de ce fragment, ainsi que celle du suivant, est presque cylindrique. *Gothland.* Faune troisième.
8. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position subcentrale du siphon.
9. Autre spécimen, offrant les mêmes élémens que le précédent, avec un plus grand diamètre.
10. *id.* section longitudinale, montrant le siphon et les cloisons bien conservés. Les loges aériennes sont remplies de calcaire spathique, plus ou moins pur. On voit, dans l'intérieur du siphon, une couche de calcaire compacte, qui en remplit la plus grande partie. Comme elle est placée sur son bord gauche, elle indique que le plan de gisement du fossile était du même côté. Le reste de la cavité siphonale est occupé par un dépôt chimique de calcaire cristallin, blanc. Il n'existe, dans cet intérieur, aucune trace du dépôt organique.

Orthoceras *commune?* Wahl.

11. Spécimen représentant une série de loges aériennes dépouillées du test. Sa surface a été décomposée par les intempéries, de manière à montrer les élémens du siphon en relief, et la trace des cloisons. *Kinnekulle.* Faune seconde.
12. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 11 et montrant la position du siphon, contre le bord de la coquille.

N. B. Malgré l'autorité de M. Angelin, nous ne reproduisons le nom de *Orth. commune* qu'avec doute, parceque le siphon du spécimen figuré est marginal, tandisqu'il devrait se trouver vers le milieu du rayon, d'après la description de cette espèce, donnée par Wahlenberg. *(Nov. Act. Reg. Soc. Scient. Upsal. VIII. p. 85, 1821.)* Cependant, il est possible que la position du siphon soit un peu variable dans la longueur de cet Orthocère, ou dans divers individus de la même espèce, comme nous le constatons dans d'autres formes congénères. Cette observation reste à compléter.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris.

Fig. Etage.

N. B. Tous les fossiles figurés sur cette planche proviennent des formations siluriennes de la Suède.

Orthoceras *annulatum*. Sow.

voir Pl. 225—290—291.

1. Spécimen qui paraît représenter une partie de la grande chambre d'un adulte. Quoique le test soit bien conservé avec ses stries lamelleuses, caractéristiques, les anneaux qui ornent la partie inférieure de la coquille, ont complètement disparu. Nous ferons remarquer, que le même phénomène est constaté sur divers spécimens de la même espèce, provenant de la Bohême, et figurés sur notre planche 291. *Gothland*. Faune troisième.
2. Autre spécimen, de faible diamètre, montrant à la fois les stries et les anneaux caractéristiques de cette espèce. La présence du test ne permet de reconnaître aucune des divisions de la coquille. *Gothland*. Faune troisième.
3. *id.* fragment grossi, pour montrer l'apparence des ornemens.
4. *id.* section transverse, un peu altérée par la compression, et sans trace du siphon.
5. Autre spécimen, de plus grand diamètre, conservant son test, qui ne permet de reconnaître aucune suture. Les anneaux et les stries dont il est orné, sont aussi prononcés que dans le spécimen précédent. *Gothland*. Faune troisième.

Orthoceras *temerum*. Barr.

6. Fragment couvert de son test, qui cache les divisions de la coquille. Il est orné d'anneaux et de stries horizontales, linéaires, qui offrent des ondulations à peine sensibles. La section, non figurée, est elliptique, comme la figure 12. *Gothland*. Faune troisième.
7. Fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des ornemens, qui offrent un espacement moyen, entre ceux qui sont représentés fig. 9 et 11.
8. Autre spécimen, analogue au précédent, et conservant aussi son test. Les stries, qui ornent la surface, prennent une apparence lamelleuse. Elles sont aussi plus espacées que dans le spécimen précédent, et elles offrent des ondulations irrégulières. *Gothland*. Faune troisième.
9. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des ornemens, que nous venons d'indiquer.
10. Autre spécimen, présentant les mêmes apparences générales que les deux précédens, mais distingué par le rapprochement des stries de son test. *Gothland*. Faune troisième.
11. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer l'apparence des stries très rapprochées, si on les compare à celles des fig. 7 et 9.
12. *id.* cloison terminale, notablement elliptique, et montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *Gothlandicum*. Boll.

voir *Orth. dulce*. Barr. Pl. 294—295.

13. Fragment du moule interne de la grande chambre montrant, vers le haut, l'étranglement habituel, un peu au-dessous de l'ouverture. Le test a disparu, mais l'empreinte des anneaux est parfaitement conservée. On remarquera, que cette grande chambre se retrécit graduellement vers le haut, comme dans la figure 17. *Gothland*. Faune troisième.
14. Autre spécimen, montrant une série de loges aériennes, dépouillées du test. La suture des cloisons occupe le fond de la rainure, entre deux anneaux consécutifs. *Gothland*. Faune troisième.
15. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 14, et montrant la position un peu excentrique du siphon.
16. Autre spécimen de moindre diamètre, mais montrant les mêmes élémens que le précédent. *Gothland*. Faune troisième.

Orthoceras *Hisingeri*. Boll.

17. Spécimen représentant la grande chambre isolée et un peu endommagée vers le haut, mais conservant des fragmens du test. Les anneaux sont beaucoup plus espacés que dans l'espèce précédente. On remarque aussi la diminution graduelle du diamètre, à partir de la base, en allant vers l'ouverture. *Gothland*. Faune troisième.
18. *id.* fragment de la surface, grossi. La partie supérieure de la figure montre les stries transverses, très fines, qui ornent la surface externe du test. La partie inférieure expose les stries creuses, qui couvrent le moule interne.
19. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *Lindströmi*. Barr.

20. Fragment qui paraît appartenir à la base de la grande chambre, et qui a été aplati par la compression. Les traces du test, qui restent sur la surface du moule interne, indiquent la prédominence des ornemens longitudinaux. *Gothland*. Faune troisième.
21. *id.* fragment du test, grossi, montrant des stries longitudinales, saillantes et irrégulièrement espacées. Leurs intervalles sont couverts de stries très fines, horizontales.

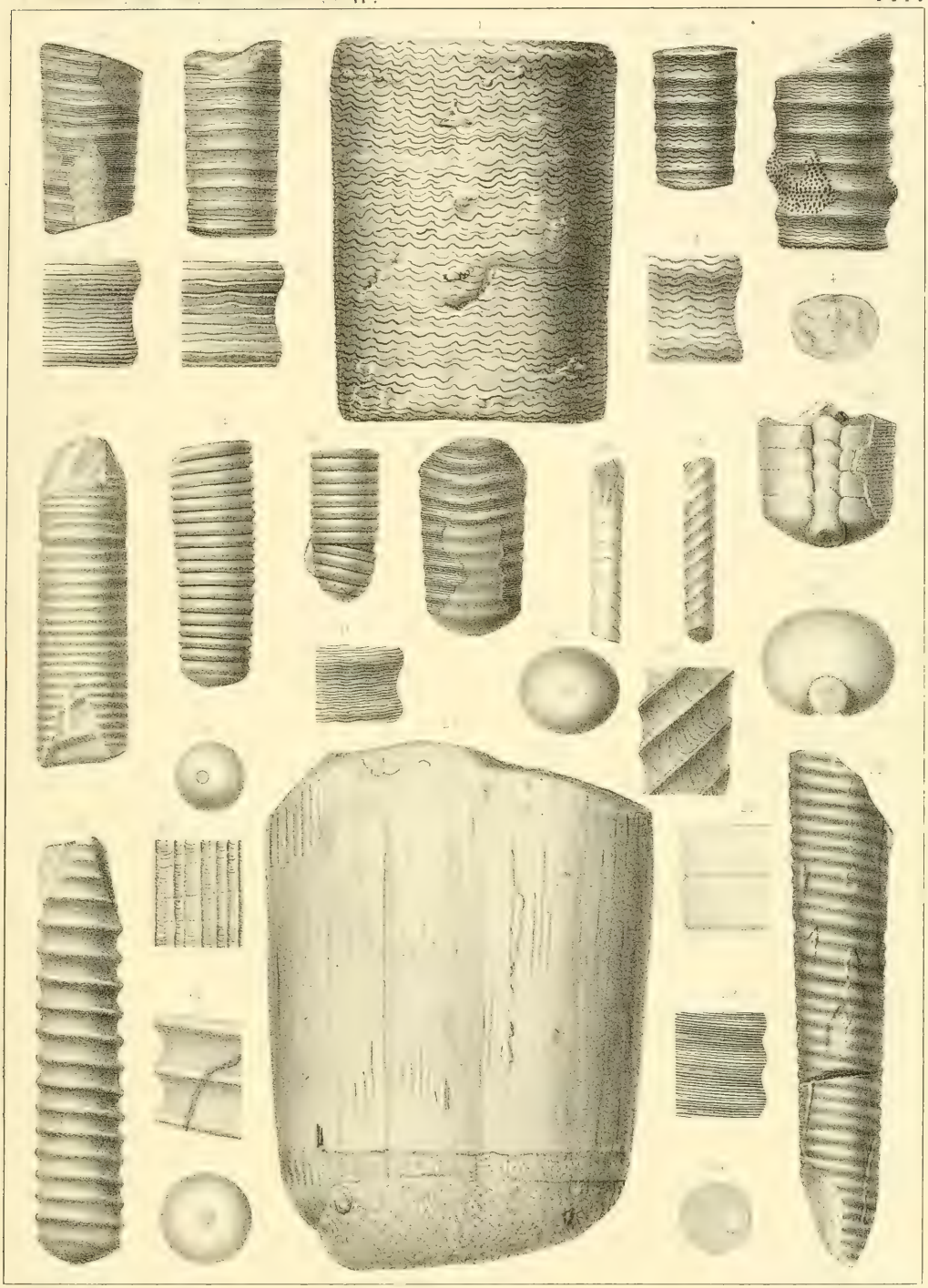
Orthoceras *trochleare*. His.

voir Pl. 238.

22. Spécimen représentant une série de loges aériennes, recouvertes par le test. *Kinnekulle*. Faune seconde.
23. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les stries transverses, très fines, dont elle est ornée et qui sont parallèles aux anneaux.
24. *id.* section transverse, circulaire, prise au droit de la brisure et montrant la position marginale du siphon.
25. Autre spécimen, attribué à la même espèce, mais qui paraît offrir quelques différences, dans la forme elliptique de sa section transverse, et dans l'apparence plus prononcée de ses ornemens. Ce fragment, composé de quatre loges aériennes, montre le siphon mis à nù, par la face contigue au test. Un fragment du test conserve ses ornemens. *Kinnekulle*. Faune seconde.
26. Cloison terminale, orientée comme la fig. 25. Elle est notablement elliptique, et elle montre la position marginale du siphon, qui est relativement moins large, que dans la figure 24.
27. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer les stries longitudinales, très fines et très serrées, qui couvrent sa surface.

Siphon isolé.

28. Ce fragment du siphon, vu par la face contigue au test de la coquille, offre des apparences semblables à celles du siphon qu'on voit en place sur la fig. 25. *Oeland*. Faune seconde.
29. *id.* vu par la face latérale.
30. *id.* fragment grossi, d'après la figure 29, pour montrer les stries qui couvrent les rainures entre les lignes saillantes de la surface du siphon. La section transverse, non figurée, est un peu elliptique.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris.

Etage.

N. B. Les deux premières espèces figurées sur cette planche proviennent des formations siluriennes de la Suède. Les autres appartiennent au bassin de la Bohême.

Orthoceras *columnare.* Markl.

1. Fragment vu par la face externe, montrant quelques loges aériennes dépouillées du test. L'espace n'a pas permis de figurer le fossile entier, qu'on voit sur la figure suivante. La section transverse, non figurée, est circulaire. *Gothland.* Faune troisième.
2. *id.* section longitudinale du spécimen entier. Elle montre les cloisons et le siphon bien conservés. Les loges aériennes sont remplies par le calcaire cristallin, plus ou moins pur, et qui laisse quelques vides. Au contraire, la plus grande partie du siphon a été injectée par le calcaire compacte gris. On voit seulement une petite bande de calcaire spathique blanc, qui a cristallisé au-dessus de la roche compacte. Il n'existe dans cet intérieur aucune trace du dépôt organique.

Etage.

Orthoceras *Lovéni.* Barr.

3. Spécimen qui paraît représenter la grande chambre, conservant la majeure partie du test, dont la surface est altérée. *Gothland.* Faune troisième.
4. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *mite.* Barr. . . . . E

5. Spécimen un peu arqué, représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes. Elles conservent une partie du test, composé de plusieurs lamelles également lisses. Les cloisons sont notablement rapprochées. *Butovitz.* e 1.
6. *id.* cloison terminale de la grande chambre, montrant le siphon subcentral et relativement très étroit.

Fig. Etage

Orthoceras *cultter?* Barr. . . . . E
voir Pl. 239—347.

7. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. La suture de la seconde cloison, à partir du bas, paraît presque interrompue, comme dans divers Orthocères figurés sur les Pl. 239, 327. *Lochkov.*

8. *id.* section transverse, qui devrait être un peu ovalaire.

Orthoceras *Panderi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 225—239—366—453.

9. Spécimen montrant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes, et une partie du test. *Hinter-Kopanina.*

10. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 9 et montrant la position excentrique du siphon, sur le grand axe.

Orthoceras *obelus.* Barr. . . . . E
voir Pl. 365—366.

11. Jeune spécimen, montrant la grande chambre incomplète vers le haut, quelques loges aériennes et une partie du test, entièrement lisse. *Slivenetz.*

12. *id.* cloison terminale, un peu ovalaire, montrant le siphon subcentral.

Orthoceras *transiens.* Barr. . . . . E
voir Pl. 218—224—292—293—402.

13. Jeune spécimen montrant la grande chambre et quelques loges aériennes, recouvertes par le test, sur toute la longueur et sur une partie seulement de la largeur. *Vallon de Slivenetz.*

14. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

15. *id.* fragment grossi, pour montrer les stries de la surface, qui présentent l'imbrication directe, très prononcée, sur la grande chambre. Elles sont régulièrement espacées, tandisque sur les loges aériennes, elles sont groupées de manière à figurer des anneaux. Ceux-ci décroissent graduellement, de sorte que le petit bout de la coquille devient lisse, comme dans certains spécimens figurés Pl. 292—293.

Orthoceras *Panderi?* Barr. . . . . E

16. Jeune spécimen, représentant la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant une partie du test. *Lochkov.*

17. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *minusculum.* Barr. . . . F

18. Spécimen montrant une partie de la grande chambre et deux loges aériennes, dont les cloisons sont notablement espacées. Les fragmens du test conservé sont lisses. *Konieprus.* **f 2.**

19. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon.

Orthoceras *Michelini.* Barr. . . . . E
voir Pl. 221—281—447.

20. Jeune spécimen, qui paraît représenter une partie de la grande chambre et quelques loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Lochkov.*

21.—22.—23. Sections prises à diverses hauteurs. Elles sont circulaires et celle du milieu, qui paraît correspondre à la base de la grande chambre, montre la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *lentum.* Barr. . . . . E
voir Pl. 421.

24. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, dont la plupart sont recouvertes par le test lisse. *Lochkov.*

25. *id.* section transverse, un peu elliptique. Elle est prise vers le petit bout, où on n'aperçoit aucune trace du siphon, qui est également invisible au bout opposé du fossile.

Orthoceras *bifrons.* Barr. . . . . E
voir Pl. 367.

26. Jeune spécimen montrant une partie de la grande chambre, qui conserve un fragment du test, avec ses stries caractéristiques. Elle est accompagnée par une série de loges aériennes, dont les cloisons sont très rapprochées. *Lochkov.*

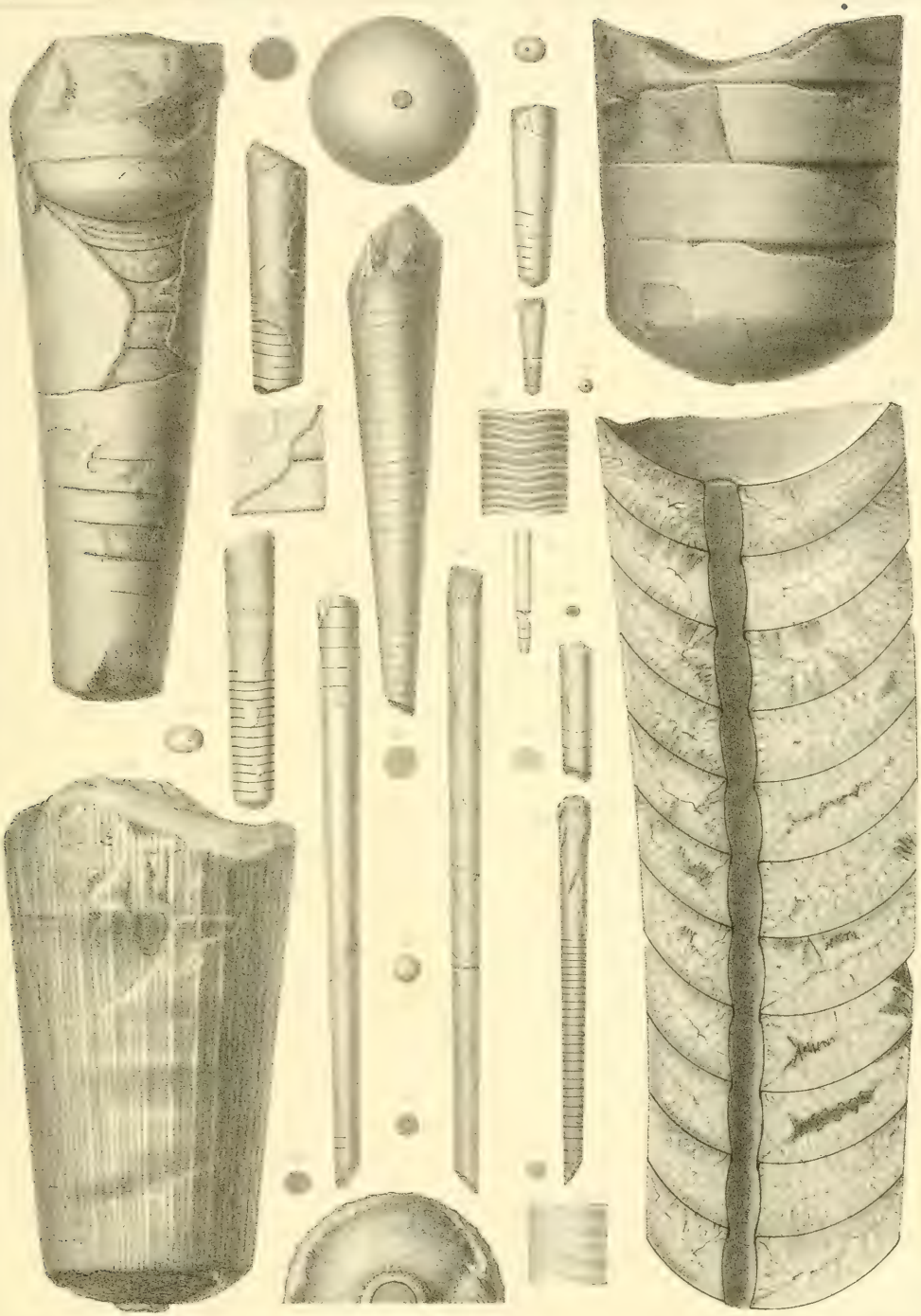
27. *id.* section transverse, vers le petit bout. Elle est subcirculaire et sans trace du siphon.

28. *id.* fragment de la grande chambre, grossi, pour montrer les ornemens du test.

Orthoceras *Morrisi.* Barr. . . . . F
voir Pl. 350.

29. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et divers fragmens du test, qui se décompose en deux lamelles. La section transverse n'a pas été figurée, parcequ'elle a été déformée par la compression, sur toute la longueur de ce fossile. *Lochkov.* **f 1.**

30. *id.* fragment de la surface, grossi. Il montre deux lamelles du test, également lisses, et au-dessous, le moule interne, qui est orné de stries longitudinales, fines et régulières.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Neptunicum*. Barr. . . . E
voir Pl. 222—272—273—274—401—452.

1. Spécimen représentant la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test, dont les ornemens sont très distincts. En comparant cette figure avec celles qui sont dessinées sur la Pl. 272, on remarquera, que la grande chambre est relativement plus allongée dans l'exemplaire que nous décrivons, et que l'étranglement habituel, au-dessous de l'ouverture, est moins prononcé. Tous les autres caractères spécifiques sont identiques. *Hinter-Kopanina.*
2. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 1. Elle est notablement elliptique et montre la position excentrique du siphon, sur le petit axe.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi et pris vers le haut. Il montre les filets longitudinaux, qui ont l'air d'être fendus en deux, parceque leur surface a été usée et ouverte, sans doute par le frottement. Les stries transverses se distinguent dans les intervalles entre ces filets et elles sont inégales.
4. *id.* fragment de la surface du moule interne, grossi, pour montrer les stries creuses, figurées par des lignes irrégulières de scrobicules.

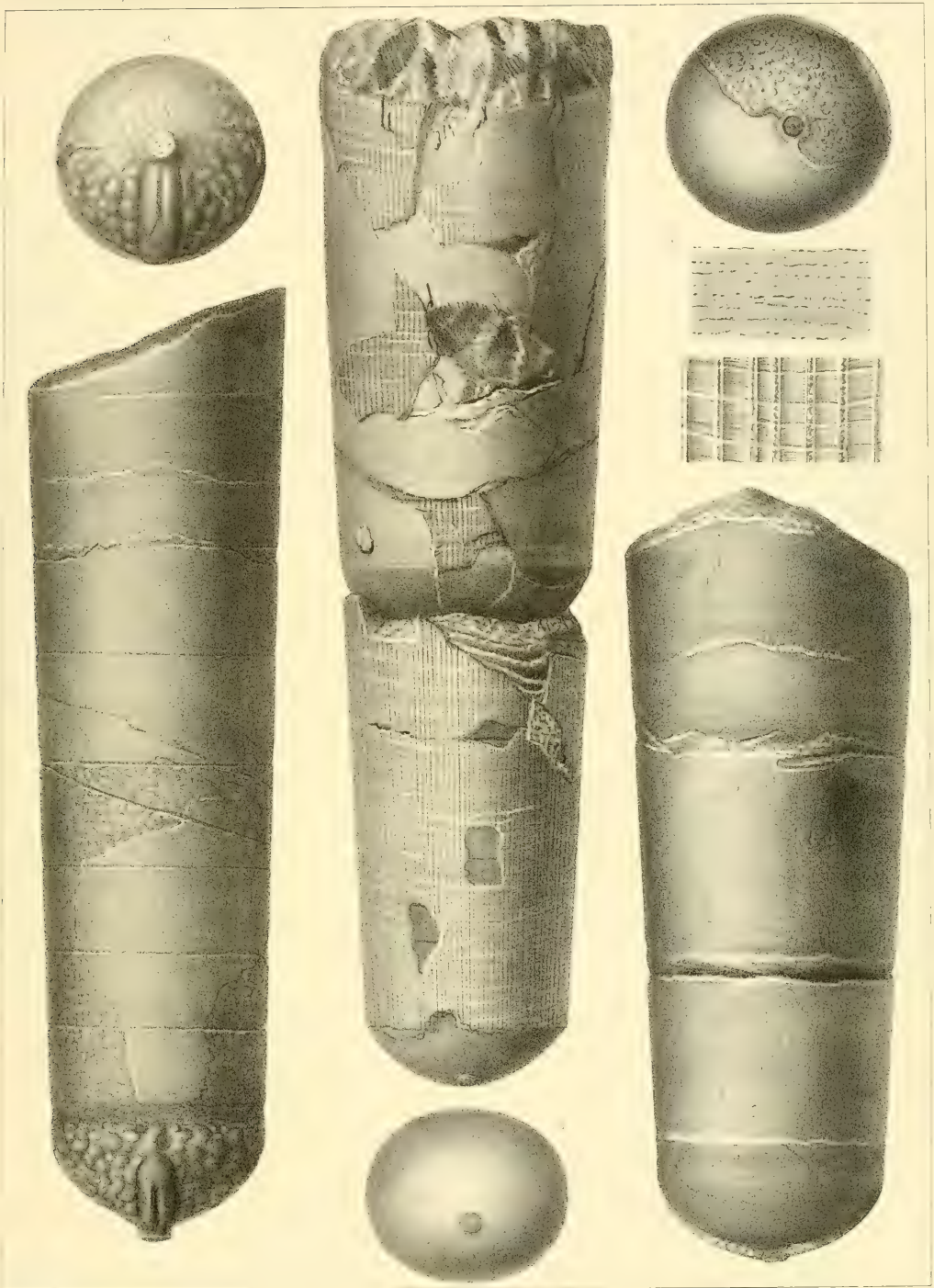
Fig. Etage.

Orthoceras *probum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 218—449.

5. Spécimen composé de trois loges aériennes, dépouillées du test. *Dvoretz.*
6. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position excentrique du siphon. Sa surface expose, dans la partie droite, une apparence mamelonnée, qui semble représenter le dépôt organique. Nous remarquons, que le siphon est moins excentrique dans cet exemplaire, que dans les autres que nous figurons.

Orthoceras *severum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 229. etc.

7. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, à l'état de moule interne, et sans traces du test. La cloison terminale du petit bout conserve l'apparence très distincte du dépôt organique, déjà figuré sur la pl. 229. *Dvoretz.*
8. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon subcentral et l'apparence du dépôt organique.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *urna.* Barr. . . . . **G**

1. Spécimen représentant la grande chambre et une série de loges aériennes, dépouillées du test. Cependant, le moule interne de la grande chambre conserve la trace de stries en relief, qui font un sinus prononcé au droit du siphon et de larges ondulations, symétriques, sur le contour du fossile. Le siphon est représenté aussi par son moule interne, et se compose d'élémens aplatis et imbriqués. *Tetin.*
2. *id.* section transverse, orientée comme la figure 1, et montrant la position submarginale du siphon.
3. *id.* vu par la face latérale, montrant les stries convexes vers l'ouverture.
4. *id.* fragment du test, grossi, d'après un petit fragment resté sur la surface. Il montre des stries saillantes, figurant l'imbrication directe.

Orthoceras *nycticorax.* Barr. . . . . **F**

5. Spécimen aplati dans les calcaires schisteux et conservant quelques fragmens du test. Il paraît représenter une partie de la grande chambre, car on ne distingue aucune trace bien nette de la suture des cloisons. *Lochkov.* **f 1.**
6. Fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, d'apparence particulière.
7. *id.* section transverse, vers le petit bout, indiquant la déformation de la coquille.

Orthoceras *hastile.* Barr. . . . . **D** col.
voir Pl. 332.

8. Spécimen représentant la grande chambre incomplète vers le haut, et un couple de loges aériennes, conservant une partie du test. *Colonie de Béranka.*
9. *id.* section transverse, circulaire, montrant la trace de divers Orthocères adventices, qui ont pénétré dans la grande chambre.
10. Fragment de la surface, grossi. La partie supérieure montre l'apparence du test, tandisque la partie inférieure expose les stries creuses, qui couvrent le moule interne.

Fig. Etage.

Orthoceras *virescens.* Barr. . . . . **G**
voir Pl. 352.

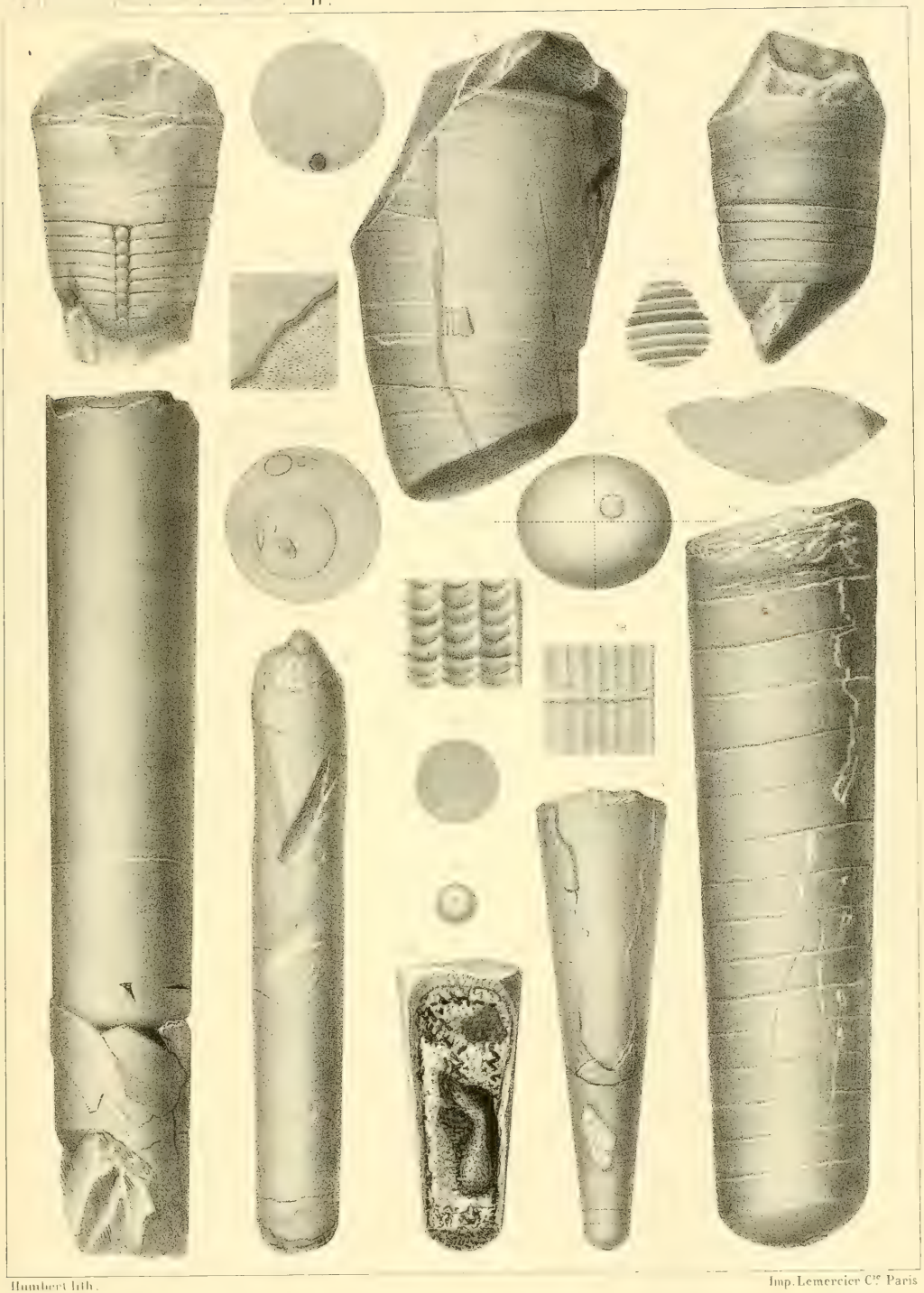
11. Spécimen qui paraît représenter la grande chambre, incomplète par les deux bouts et dépouillée du test. *Branik.*
12. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *valens.* Barr. . . . . **D** col.
voir Pl. 239—327—335—401—412.

13. Spécimen représentant la grande chambre, quelques loges aériennes, et une partie du test. *Colonie de Béranka.*
14. *id.* partie de la grande chambre, détachée par une brisure. L'intérieur de la cavité constitue une géode, dont la surface est tapissée par de petits cristaux de spath calcaire. Mais, il reste vers le bas, et à droite de la figure, un petit amas d'une substance molle, comparable à l'adipocire. Cette substance est de couleur jaune foncé, mais, vers ses bords, elle prend une couleur charbonneuse, dont les traces s'étendent jusque vers l'ouverture de la coquille. Il est vraisemblable, que cette substance molle représente les restes du corps du mollusque, transformé par des réactions chimiques.
15. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.

Orthoceras *immune.* Barr. . . . . **E**

16. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant quelques fragmens du test. *Dvoretz.*
17. *id.* cloison terminale vers le gros bout, vue par le côté concave. Elle est elliptique, et montre la position du siphon, hors des deux axes de la figure.
18. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, consistant en stries longitudinales, saillantes, sans stries transverses dans les intervalles. Il est vraisemblable, que la lamelle externe du test manque.



Humbert lith. Imp. Lemercier Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *magister*. Barr. . . . . E
voir Pl. 289.

1. Spécimen qui paraît représenter uniquement la grande chambre, un peu endommagée vers l'ouverture. On remarquera l'inclinaison différente, que présentent les anneaux, dans l'étendue de ce fossile. Cette apparence ne se reproduit pas sur les autres exemplaires de cette espèce, que nous connaissons. *Dvoretz.*
2. *id.* cloison terminale, montrant la position centrale du siphon.

Orthoceras *Davidsoni*. Barr. . . . . E
voir Pl. 391—392—393.

3. Spécimen représentant une longue série de loges aériennes, conservant une grande partie du test, qui s'exfolie en diverses lamelles. *Lochkov.*
4. *id.* cloison vers le petit bout, orientée comme la fig. 3. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.
5. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant quatre lamelles superposées. La lamelle externe, très mince, est ornée de stries transverses très fines. La seconde, qui a été oubliée sur cette figure, paraît lisse. La troisième reproduit à peu près les stries fines de la lamelle externe. La quatrième est couverte de stries creuses, semblables à celles qu'on observe ordinairement sur le moule interne de la grande chambre. L'extrémité inférieure, à droite de la figure, représente le moule interne lisse.

Orthoceras *subannulare*. Münster. . F
voir Pl. 210–212–253–283–323–336–399–451–460.

6. Fragment représentant quelques loges aériennes, conservant la majeure partie du test. *Konieprus.* **f 2.**
7. *id.* cloison au droit de la brisure. Elle est circulaire et montre la position subcentrale du siphon. La partie inférieure de la surface montre l'apparence mamelonnée du dépôt organique.
8. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant les stries dont elle est ornée et leur imbrication directe.

Fig. Etage.

Orthoceras *patronus*. Barr. . . . . F
voir Pl. 228—262—275.

9. Fragment conservant son test, qui empêche de reconnaître les divisions de la coquille. *Konieprus.* **f 2.**
10. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon.
11. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer le réseau formé par ses ornemens.

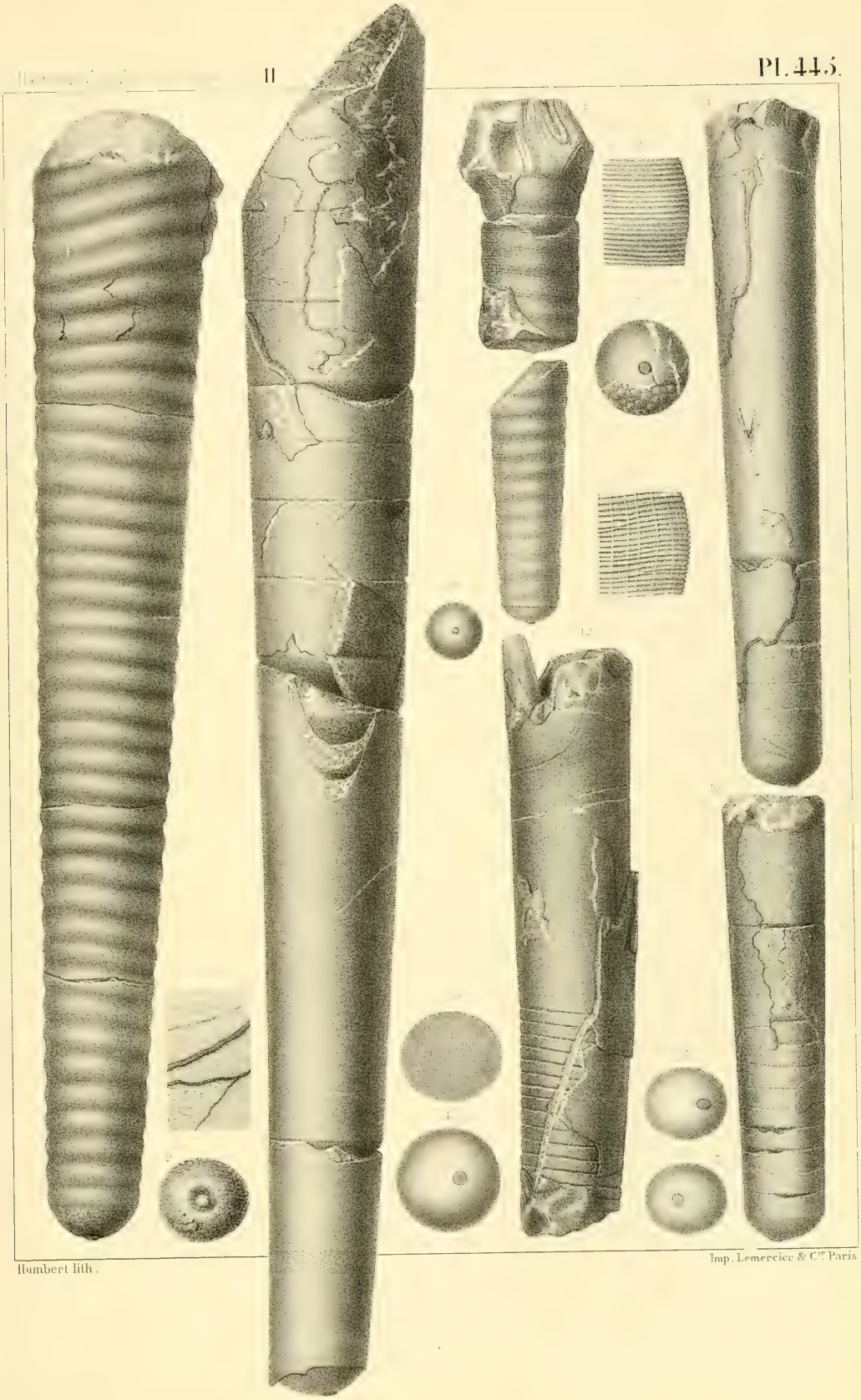
Orthoceras *Murchisoni*. Barr. . . . . E
voir Pl. 254—310—316—320—321—331—408—455.

12. Jeune spécimen, légèrement arqué. Il représente la grande chambre, une série de loges aériennes très serrées et une partie du test, qui paraît lisse. La grande chambre n'offre que l'étranglement habituel, un peu au-dessous du bord de l'ouverture. On voit un Orthocère adventice, qui a pénétré par le gros bout, dans l'intérieur du fossile. *Dvoretz.*
13. *id.* section transverse, elliptique, sans trace du siphon.

Orthoceras *Horus*. Barr. . . . . E

14. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test. *Grosskuchel.*
15. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 14. Elle est elliptique et montre le siphon placé à peu près à mi-distance entre le centre et le bord.
16. Autre spécimen représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et des fragmens du test. *Grosskuchel.*
17. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 16. Elle est elliptique et montre la position subcentrale du siphon.

On remarquera le contraste qui existe, sous le rapport de la position du siphon, entre les deux spécimens figurés, qu'on ne saurait d'ailleurs distinguer, d'après l'apparence extérieure de leurs divers élémens, et qui présentent à peu-près le même diamètre.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Billingsi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 211—257—263.

1. Spécimen représentant la grande chambre, une série de loges aériennes, et une partie du test. La grande chambre paraît presque complète. *Grosskuchel.*
2. *id.* section transverse, montrant la position centrale du siphon. On aperçoit aussi cet organe, mis à nû par la brisure longitudinale, vers le petit bout du fossile.
3. *id.* fragment du test, grossi. La partie supérieure montre les ornemens de la surface externe, tandisque la partie inférieure expose l'apparence lisse de la lamelle interne.

Orthoceras *Agassizi*. Barr. . . . . E
voir Pl. 227—228—280—281—282—353—399—424.

4. Spécimen représentant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Dans les parties où le fossile a été dénudé, on voit l'empreinte du dépôt organique, déposé sur la paroi interne de la coquille. Les mêmes apparences ont été figurées pour cette espèce, sur les Pl. 227—282. *Lochkov.*
5. *id.* cloison terminale un peu endommagée, mais montrant aussi des traces du dépôt organique.
6. *id.* partie de la surface du moule interne, montrant, avec grossissement, les petites cavités, de diamètre variable, qui représentent l'impression du dépôt organique.

Orthoceras *pulchrum*. Barr. . . . . F
voir Pl. 222—276.

7. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, conservant ses anneaux, son test, et les ornemens de sa surface. *Konieprus.* **f 2.**
8. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens.
9. Autre spécimen, qui paraît représenter la base de la grande chambre et quelques loges aériennes. Il est recouvert par son test; mais, dans une lacune de celui-ci, on aperçoit la surface du moule interne, couverte de stries creuses, observées pour la première fois sur ce fragment. *Konieprus.*
10. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
11. *id.* fragment du moule interne, grossi, pour montrer l'apparence des stries creuses, dont il est orné. Cet exemplaire est le seul sur lequel nous avons pu observer ces stries.

Fig. Etage.

Orthoceras *incipiens*. Barr. . . . . F

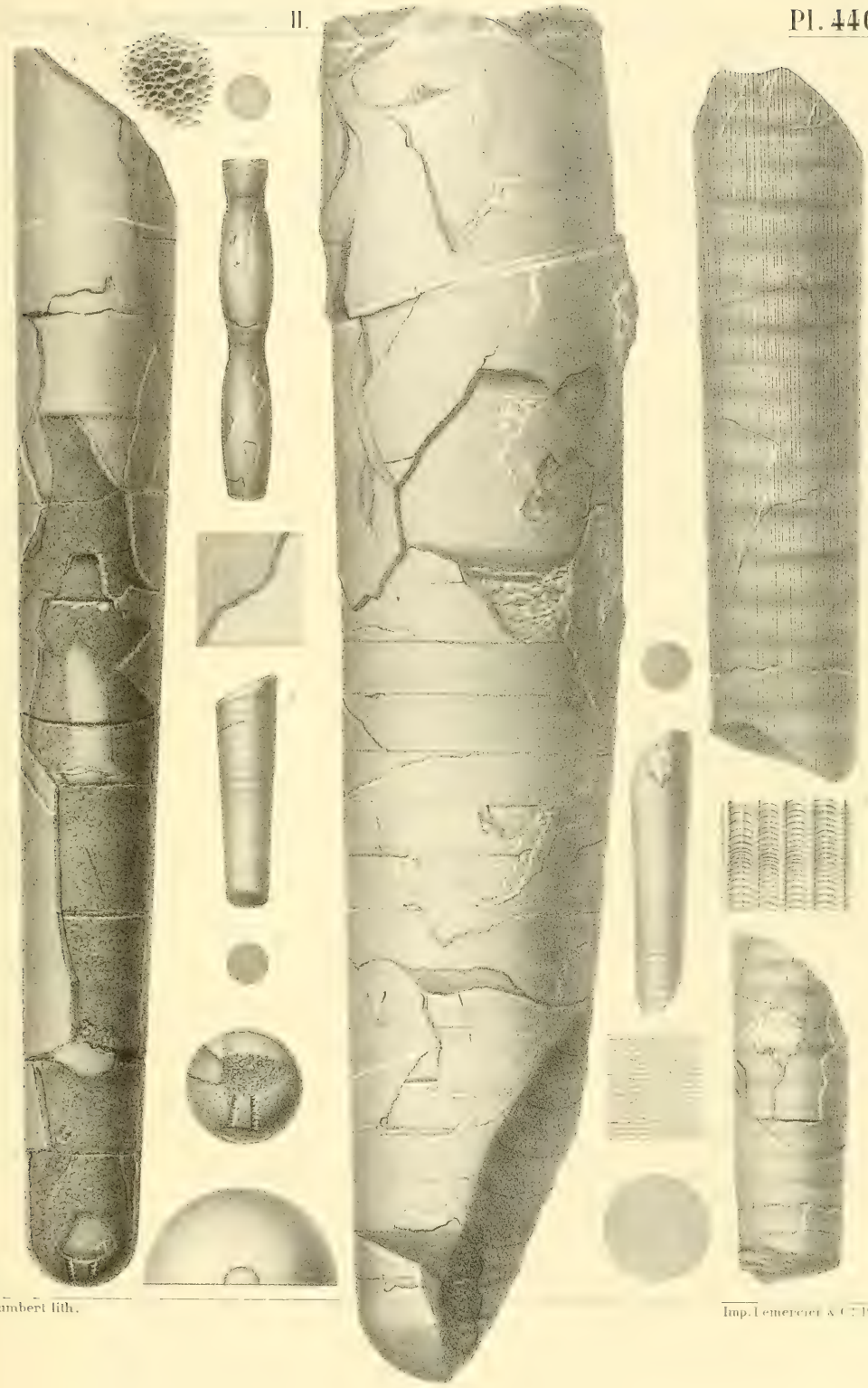
12. Spécimen montrant vraisemblablement une partie de la grande chambre, dépouillée du test. La partie inférieure offre l'impression de faibles anneaux, qui s'effacent graduellement vers le gros bout. *Konieprus.* **f 2.**
13. *id.* section transverse, circulaire. L'indication du siphon central doit être considérée comme douteuse.
14. Autre spécimen, présentant des apparences semblables à celles du précédent. *Konieprus.*
15. *id.* section transverse circulaire, sans trace du siphon.

Orthoceras *elapsum*. Barr. . . . . F

16. Deux élémens isolés du siphon. Ils sont remarquables par leur longueur, comparée à leur diamètre. Ils indiquent donc, que les cloisons étaient très espacées, dans l'espèce à laquelle ce fragment appartient, mais dont nous n'avons découvert aucun autre vestige. *Konieprus.* **f 2.**
17. *id.* section transverse, circulaire, du siphon.

N. B. Par la longueur des élémens de cet organe, cette espèce inconnue rappèle les cloisons très espacées dans: *Orth. probum* Pl. 218—443—449 — étage **E**, *Orth. orca* — Pl. 352—403—452 — étage **G**.

Mais, cette seule analogie ne permet pas une assimilation spécifique.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *artifex.* Barr. . . . . E

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Les loges inférieures ont été usées de manière à exposer la section longitudinale de quelques élémens du siphon. *Dlauha Hora.*
2. *id.* trois élémens du siphon, grossis, avec la trace des cloisons. Ces élémens montrent la tendance vers la forme que nous nommons mixte. On voit, au droit des goulots, des anneaux obstructeurs rudimentaires.
3. *id.* cloison prise au droit de la ligne **a b**. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon. On voit, autour de cet organe, une bande circulaire, concentrique, d'un faible relief, et qui se prolonge jusque vers le bord opposé, sous la forme d'une langue. Cette apparence rappelle celles que nous avons figurées pour *Orth. bonum*, sur les pl. 228—247—413. Mais, elle présente un moindre relief, au-dessus de la surface convexe de la cloison.
4. *id.* fragment du test, grossi, exposant ses ornemens, qui figurent un réseau de mailles quadrangulaires, très serrées.

Orthoceras *persidens.* Barr. . . . . E

5. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. *Kozořz.*
6. Fragment de la surface, grossi. La partie supérieure, à gauche, montre les stries transverses, très fines et très serrées, qui ornent la lamelle externe, très mince. La partie inférieure, à gauche, représente l'apparence analogue de la lamelle interne, qui est plus épaisse, et qui porte quelques stries plus fortes. La partie à droite de la figure représente la surface du moule interne, avec de faibles stries longitudinales.
7. *id.* cloison circulaire, montrant le siphon notablement excentrique.

Orthoceras *Woodwardi.* Barr. . . . F
voir Pl. 259—457.

8. Spécimen représentant une partie de la grande chambre, conservant le test, avec des apparences variées. *Konieprus.*
9. Fragment du test, pris vers le gros bout et grossi. Il montre le test très épais, fortement lamelleux, mais laissant apercevoir des stries longitudinales serrées. On peut comparer son apparence à celle de certains polypiers, vus par leur surface externe, détériorée.
10. Autre fragment du test, grossi, et pris vers le milieu de la longueur du fossile. Il offre des apparences analogues à celles de la fig. 9, mais on distingue aisément les filets longitudinaux, entre lesquels se trouvent de nombreuses stries parallèles.
11. *id.* autre fragment du test, grossi, et pris vers l'extrémité inférieure du fossile. L'apparence lamelleuse du test a complètement disparu. On ne distingue, sur la surface, que les filets principaux et les stries fines longitudinales, dans leurs intervalles. Cette apparence est celle que l'on rencontre ordinairement sur les exemplaires de cette espèce, figurés sur les planches citées.

Orthoceras *Michelini?* Barr. . . . . F
voir Pl. 221—381—442.

12. Fragment qui paraît représenter la base de la grande chambre et une loge aérienne. Il conserve la plus grande partie de son test, qui est lisse. *Konieprus.* **f 2.**

Fig. Etage.

13. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position un peu excentrique du siphon.

N. B. Nous n'avons figuré ce fragment, qu'à cause de l'horizon auquel il appartient.

Orthoceras *striato-punctatum.*
voir Pl. 268—420. Münst. . . E

14. Spécimen montrant la grande chambre un peu endommagée vers l'ouverture, et la série presque complète des loges aériennes, dont les cloisons sont cachées par la lamelle interne du test. Les fragmens de la lamelle intermédiaire, c. à d. du remplissage des vides entre la lamelle externe et la lamelle interne, couvre la majeure partie de la surface du fossile. *Kozořz.*

N. B. La structure particulière de ce test a été figurée sur nos Pl. 268—420.

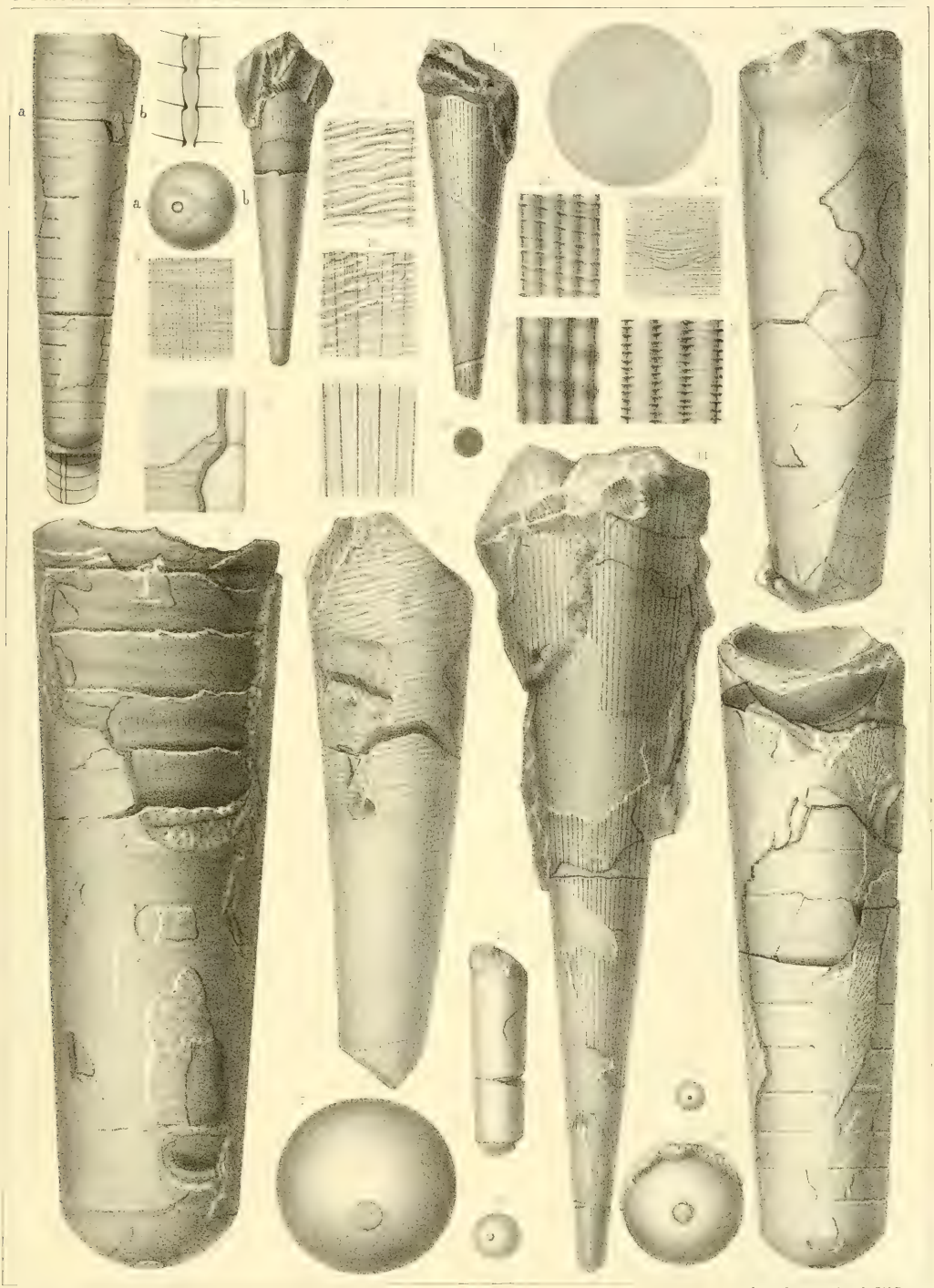
15. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central.
16. Fragment du test, grossi, montrant les traces saillantes des restes de la lamelle externe, fixés dans les petites incisions transverses, placées sur les rainures longitudinales. Ces incisions sont très rapprochées et horizontales, sur ce spécimen, comme sur plusieurs autres, non figurés, de notre collection. Elles sont indiquées sur la fig. 23, Pl. 268.
17. Autre spécimen, conservant son test, dépouillé de la lamelle externe. *Grosskuchel.*
18. *id.* section transverse, vers le petit bout, circulaire et sans traces du siphon.
19. *id.* fragment de la surface, grossi, montrant la coloration en noir, sous la forme d'une tache ovoïde, au droit des incisions du test, dans les rainures longitudinales. Ces incisions présentent aussi une direction longitudinale, qui contraste avec celle qui est indiquée sur les fig. 16—21.
20. Autre spécimen, montrant la base de la grande chambre et une série de loges aériennes, couvertes par le test, privé de sa lamelle externe. *Kozořz.*
21. *id.* fragment de la surface, grossi. Ses apparences sont analogues à celles de la fig. 16, mais les traces de la lamelle externe, dans les incisions du test, sont beaucoup plus espacées et un peu obliques, au lieu d'être horizontales.

Orthoceras *compar.* Barr. . . . . F

22. Spécimen représentant la grande chambre, quelques loges aériennes, et une partie du test. Le bord de l'ouverture est distinct, ainsi que l'étranglement du moule interne. *Konieprus.* **f 2.**
23. *id.* section transverse, au gros bout. Le siphon est invisible.
24. *id.* fragment du test, grossi, montrant les stries transverses, très fines, qui ornent sa surface. On aperçoit une irrégularité accidentelle dans leur direction, sur la partie figurée.

Orthoceras *Zippei.* Barr. . . . . F
voir Pl. 400—411.

25. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test, dénué d'ornemens. On aperçoit, sur les fragmens du test, les traces d'un Bryozoaire. *Konieprus.* **f 2.**
26. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon subcentral.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Cyrtoceras *Uranus.* Barr. . . . . **E**
voir Pl. 196.

1. Spécimen de la plus grande taille connue. Il est vu dans une section longitudinale, qui montre la grande chambre, un peu incomplète au bord de l'ouverture, et la majeure partie des loges aériennes. La section n'ayant pas été faite exactement suivant le plan médian de la coquille, l'apparence du siphon est notablement défigurée. On peut cependant reconnaître, qu'elle est en harmonie avec la section de la même espèce, que nous avons figurée sur notre Pl. 196.

Les cloisons sont un peu déformées dans la partie moyenne du fossile, par suite de diverses brisures qu'il a éprouvées, selon toute vraisemblance, pendant la fossilisation. Les cavités des loges aériennes, comme celles du siphon, sont remplies par des dépôts successifs de spath calcaire, offrant diverses nuances. Il reste quelques vides dans certaines loges. On n'aperçoit, dans cet intérieur, aucune trace du dépôt organique. Le spécimen figuré a été un peu redressé, pour rendre la figure plus intelligible. *Butovitz.* **e 1.** (Coll. Schary.)

Nous ferons remarquer, que la surface extérieure du fossile est dénudée, circonstance qui nous a déterminé à ne figurer que la section longitudinale. Cependant, nous constatons, que les fragmens du test, qui restent sur cette surface, présentent des ornemens semblables à ceux qui sont figurés sur notre planche citée.

2. *id.* cloison terminale, orientée comme la figure 1 et montrant la position du siphon entre le centre et le bord concave de la coquille. La forme elliptique diffère un peu de celle que nous avons donnée sur la Pl. 196., en ce que le bout amaigri est opposé au siphon.

Fig. Etage.

Orthoceras *truncatum.* Barr. . . . . **E**
voir Pl. 341—342—343—344.

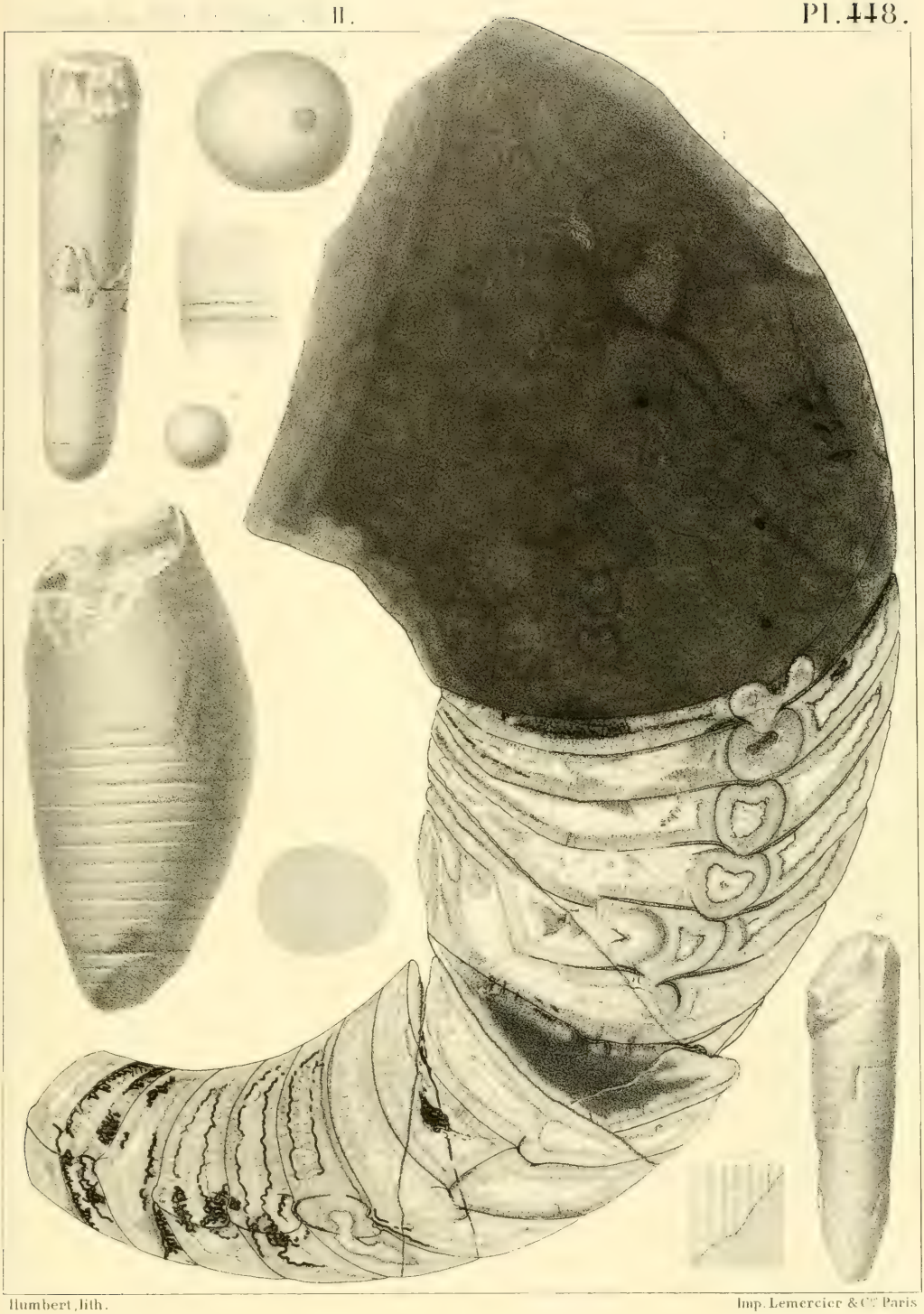
3. Spécimen composé de la grande chambre et de la série habituelle de loges aériennes, tronquée au petit bout. Nous le figurons uniquement pour montrer l'existence de stries transverses, un peu obliques, très régulières et très distinctes, sur la surface du test. Ces ornemens se montrent fréquemment sur les individus provenant de la même localité, tandisqu'ils sont ordinairement invisibles dans les exemplaires trouvés ailleurs, sur le même horizon. *Vallon de Slivenetz.*
4. *id.* calotte terminale, un peu endommagée.
5. *id.* fragment du test, pris vers le petit bout et grossi, pour montrer l'apparence des ornemens transverses. La ligne noire, tracée vers le bas de la figure, indique la suture habituelle entre le test et la surface de la calotte terminale. Celle-ci est ornée de stries longitudinales, durant l'une des périodes de la restauration de l'extrémité de la coquille, par le mollusque.

Gomphoceras *sacculus.* Barr. . . . . **G**

6. Spécimen à l'état de moule interne, montrant la grande chambre incomplète vers l'ouverture, et la plus grande partie des loges aériennes. *Hluboček.*
7. *id.* section transverse vers le petit bout. Elle est un peu ovalaire et orientée comme la fig. 5. La trace du siphon manque complètement.

Orthoceras *Peleus.* Barr. . . . . **F**

8. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. Comme il a été écrasé par la compression, nous n'avons pas figuré sa section horizontale. *Lochkov.* **f 1.**
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. La partie supérieure expose les apparences du test, tandisque la partie inférieure indique celle du moule interne. Quoique l'une et l'autre présentent des stries longitudinales, elles diffèrent notablement par le nombre et l'intensité de ces stries.



Humbert, lith. Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *probum*. Barr. . . . . **E**
voir Pl. 218—443.

1.—2. Les cinq figures qui couvrent cette planche représentent un seul et même spécimen. La fig. 1 montre la grande chambre complète, avec la trace du bord de l'ouverture, l'étranglement habituel sur le moule interne, et une partie du test. *Branik.* **e 2.**

Dans l'orifice de ce fossile, se trouve un sphéroïde calcaire, dont nous avons dû tronquer la partie supérieure, faute d'espace. La partie inférieure de ce sphéroïde débordant les contours de l'ouverture, et descendant sur la surface de la coquille, prouve évidemment, que c'est une concrétion, qui s'est formée en place, après le remplissage de la grande chambre par la vase calcaire. Les apparences de ce sphéroïde étant d'ailleurs semblables à celles que nous présentent la plupart des anthracolites qui existent dans les schistes de notre étage calcaire inférieure **E**, comme dans nos colonies, ce fait contribue à démontrer, que l'origine de tous ces sphéroïdes doit être attribuée à des actions chimiques, comme celle des concrétions quelconques, qui se forment dans les roches de tous les âges géologiques.

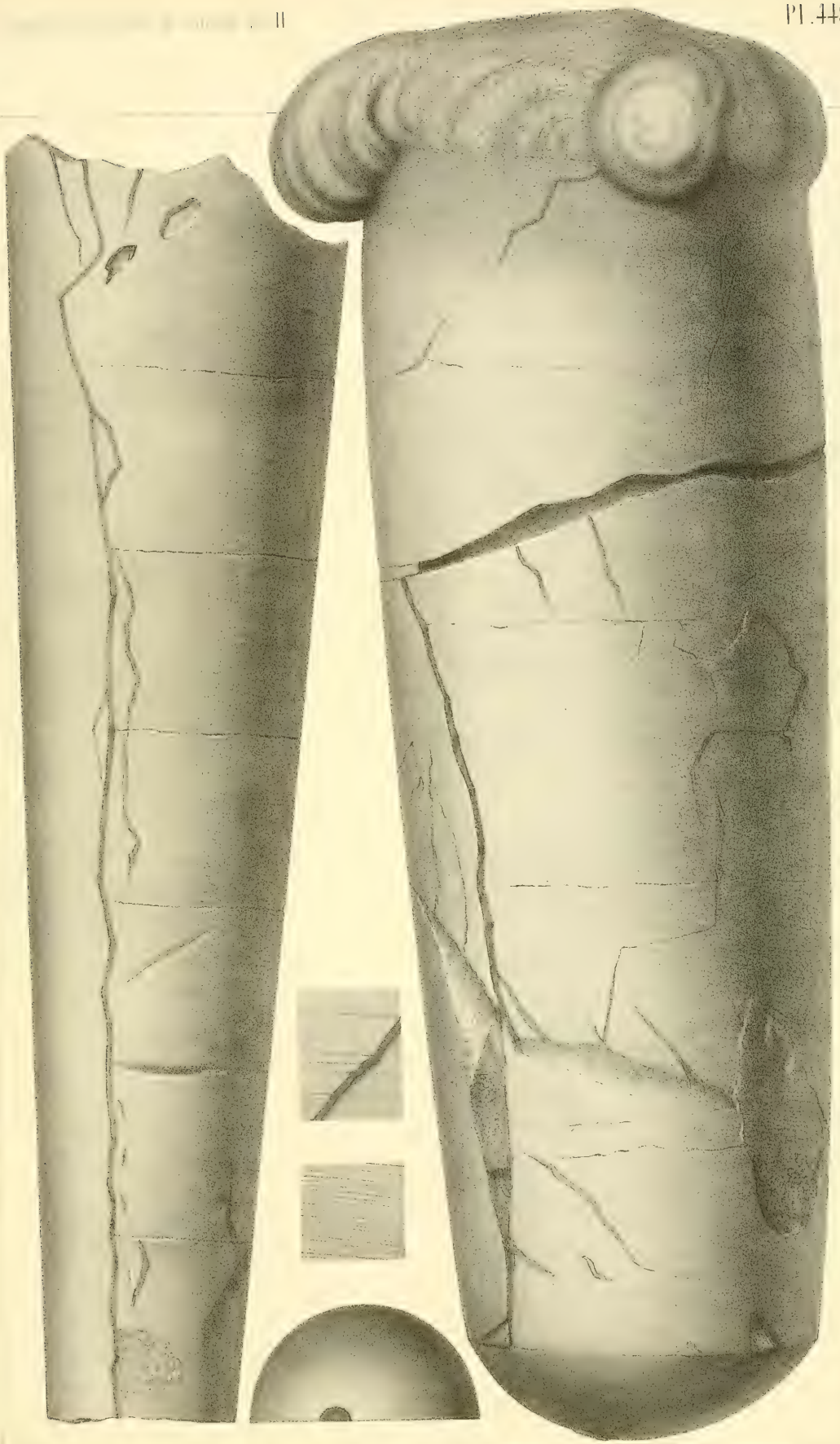
Fig. Etage.

La fig. 2 représente la plus grande partie des loges aériennes, dont on distingue les cloisons très espacées. Le test s'est assez bien conservé, sur une bande longitudinale. Le petit bout de cette partie a été supprimé, faute d'espace.

3. *id.* section transverse, près du petit bout, montrant la position un peu excentrique du siphon, dont le diamètre est exigu, par rapport à celui de la coquille.

4. Fragment du test, pris sur la partie supérieure de la grande chambre, et grossi. Il montre deux lamelles superposées, également ornées de stries transverses, peu prononcées, et irrégulièrement espacées.

5. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout de la partie cloisonnée et grossi, pour montrer les stries fines et subrégulières, sans imbrication sensible, ornant cette partie de la coquille.



Humbert lith.

Imp. Lemercier

Fig. Etage.

Bathmoceras *praeposterum*. Barr. . D
voir Pl. 246—413.

1. Spécimen représentant une série de quelques loges aériennes et montrant le vide résultant de la décomposition du siphon, dans le moule interne. *Vosek.*
2. *id.* section transverse, ovalaire, indiquant la position du siphon, marginal.
3. *id.* surface du siphon, développée sur une surface plane et grossie, pour montrer les séries régulières de lamelles, qui sont attachées sur la paroi interne, et symétriquement disposées par rapport à une ligne médiane. Ces lamelles semblent représenter le dépôt organique. La figure montre, que chacune des séries correspond exactement à l'un des élémens du siphon et aussi à l'une des loges aériennes, dont les cloisons sont indiquées.

Orthoceras *Vibrayei*. Barr. . . . . E
voir Pl. 210—214—227—383.

4. Section longitudinale d'une loge aérienne, montrant les deux cloisons qui la renferment et le siphon. Ce fragment provient d'un spécimen offrant le plus grand diamètre connu de cette espèce. *Lochkov.*
5. *id.* cloison inférieure, vue par la face convexe et montrant la position subcentrale du siphon. Cet organe paraît central, sur la plupart des spécimens connus, comme sur ceux qui sont figurés sur les planches citées.

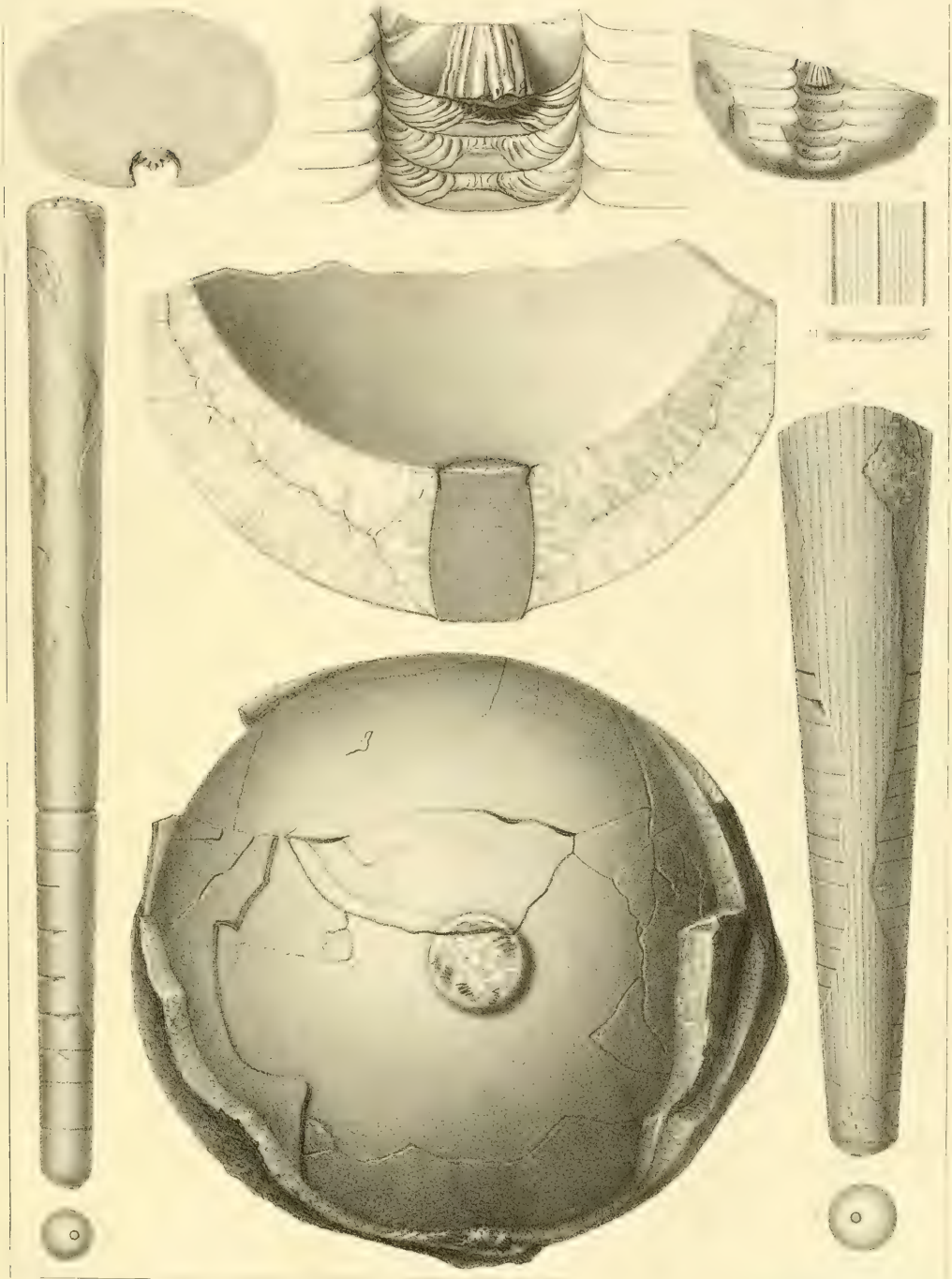
Fig. Etage.

Orthoceras *Ariel*. Barr. . . . . E
voir Pl. 453.

6. Spécimen présentant la grande chambre presque complète, une série de loges aériennes et quelques fragmens du test, dont la surface est lisse. *Grosskuchel.*
7. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 6, et montrant la position excentrique du siphon. Le diamètre de cet organe est un peu trop petit sur cette figure.

Orthoceras *imitator*. Barr. . . . . E
voir Pl. 262.

8. Spécimen représentant la base de la grande chambre, une longue série de loges aériennes et une grande partie du test, dont la surface est bien conservée. *Grosskuchel.*
9. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 8 et montrant la position un peu excentrique du siphon, qui est d'un faible diamètre.
10. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer ses ornemens, consistant en filets principaux, et en stries secondaires, également longitudinales et parallèles, dans leurs intervalles.
11. *id.* section transverse du test, montrant le relief contrastant des filets principaux et des stries secondaires.



Humbert lith.

Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *temperans.* Barr. . . . . E
voir Pl. 222—226—230—327—382.

1. Partie supérieure d'un grand spécimen, que l'espace ne permet pas de figurer tout entier. Il montre la base de la grande chambre, une série de loges aériennes et une grande partie du test, dont la surface est partiellement bien conservée. *Dlauha Hora.*
2. *id.* section réduite, faute d'espace. Elle est circulaire et montre le siphon, un peu excentrique.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, qui consistent en stries transverses, discontinues.

Orthoceras *sub-annulare.* Münst. . . E
voir Pl. 210–212–253–283–323–336–399–445–460.

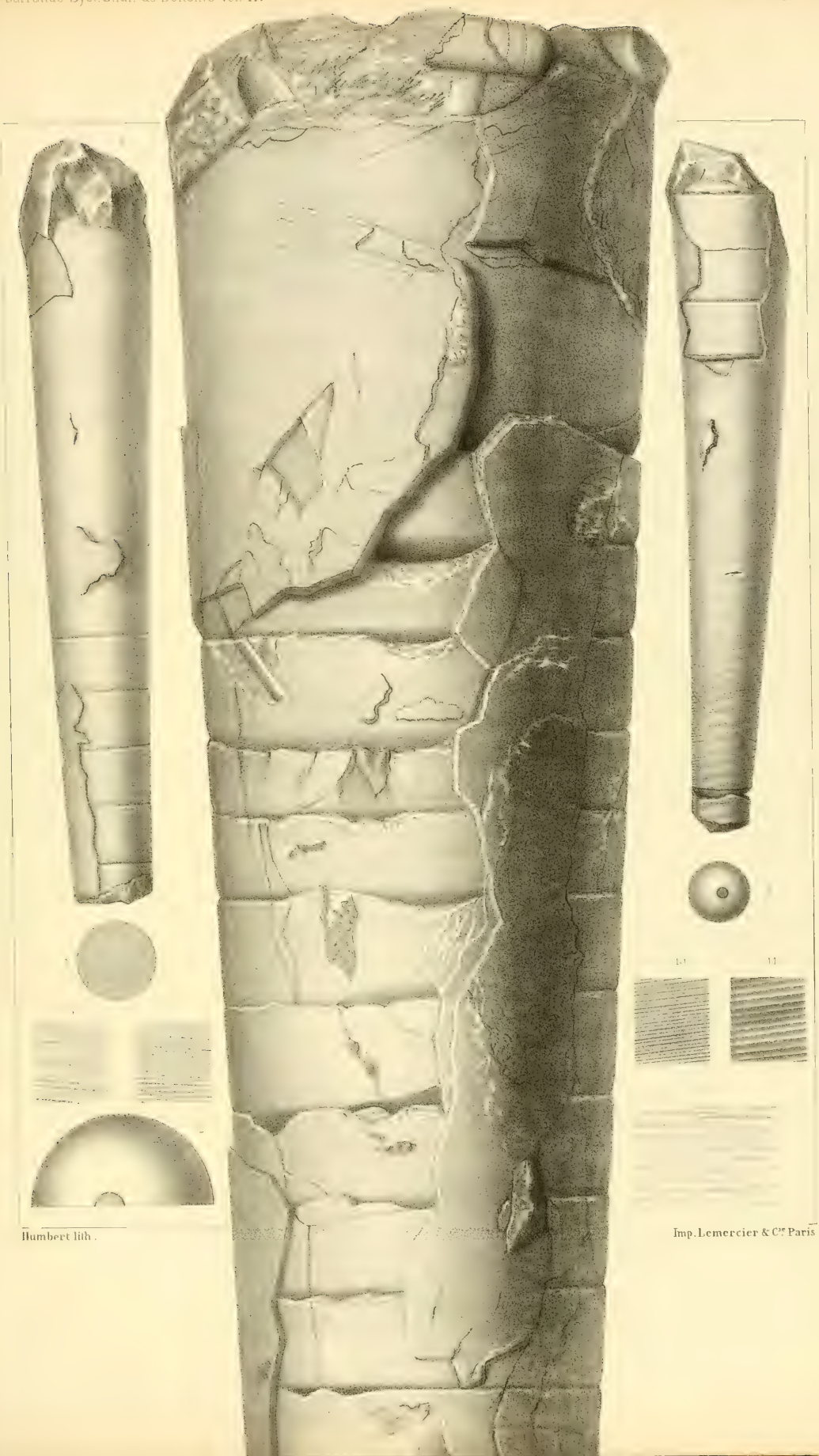
4. Spécimen montrant la grande chambre bien conservée, une série de loges aériennes et une partie du test. *Lochkov.*
5. *id.* section transverse, circulaire, sans trace du siphon.
6. *id.* fragment du test, pris vers le gros bout, pour montrer l'apparence de ses ornemens, qui tendent à s'effacer vers le haut du spécimen.
7. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout, pour montrer les stries, très régulières et prononcées, qui couvrent la surface.

Fig. Etage.

8. *id.* autre spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie du test. On remarquera, que la partie inférieure conserve des traces distinctes d'anneaux, qui disparaissent vers le tiers de la hauteur, en remontant, de sorte que les stries seules restent dans la partie supérieure du fossile. *Lochkov.*
9. *id.* cloison prise près du petit bout. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.
10. *id.* fragment du test, pris vers le gros bout, et offrant seulement des stries fines, transverses, semblables à celles de la fig. 7.
11. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout, et montrant, outre les stries, l'apparence des anneaux, qui ornent la surface.

N. B. Nous rappelons, que les spécimens figurés sur la Pl. 283 montrent la disparition successive, d'abord des anneaux et ensuite des stries, en descendant vers la pointe de la coquille, qui est complètement lisse, sur quelques centimètres de longueur.

Nous figurons, sur la Pl. 460, deux jeunes spécimens, qui montrent la pointe lisse de la coquille, tandisque les stries apparaissent sur la grande chambre, soit seules, soit avec des anneaux. Ces apparences varient suivant les individus.


Humbert lith.
Imp. Lemercier & Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

Orthoceras *Orca*. Barr. . . . . G
voir Pl. 352—403.

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, dépouillées du test. L'espace n'a pas permis de figurer la partie inférieure de ce fossile. La section transverse, également non figurée, est circulaire, et sans trace du siphon. *Hlubočep.*

Orthoceras *adolescens*. Barr. . . . . G

2. Spécimen composé de quatre loges aériennes, dépouillées du test. Le grand espacement des cloisons est analogue à celui qu'on observe dans *Orthoc. Orca*, figuré sur la même planche; mais l'angle apicial est très différent. La section circulaire n'a pas été figurée; le siphon étant invisible. *Hlubočep.*

Orthoceras *Neptunicum*. Barr. . . . E
voir Pl. 222—272—273—274—401—443.

3. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test, dont les ornemens sont très distincts. Il est caractérisé par l'espacement régulier des filets longitudinaux, qui n'est pas aussi apparent sur les exemplaires figurés sur les planches citées. *Lochkov.*
4. *id.* cloison terminale, elliptique, orientée comme la fig. 3 et montrant la position un peu excentrique du siphon, sur le petit axe.
5. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses ornemens, qui sont très distincts. Mais, on n'aperçoit aucune trace de stries transverses, secondaires, dans les intervalles entre les stries longitudinales. Comparer les spécimens figurés sur les Pl. 272—273—274, et qui proviennent d'une autre localité.

Fig. Etage.

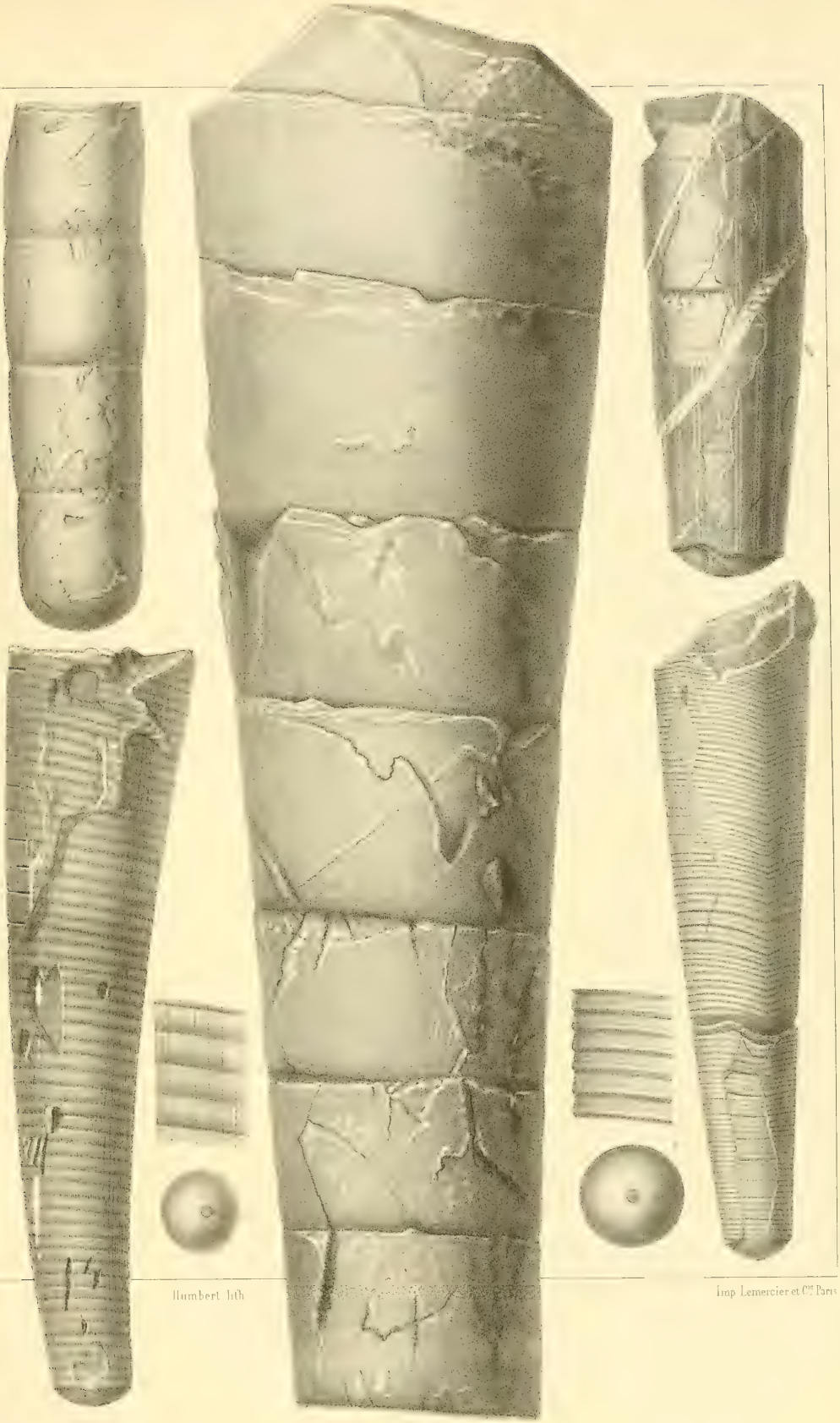
Orthoceras *pellucidum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 261—266—400—420—460.

6. Fragment composé d'une série de loges aériennes, qui conservent une partie du test. Les bandes blanches, qui se voient par transparence dans cette espèce, sont associées par deux, et séparées seulement par une ligne brune, très étroite. Cette apparence est particulière à cet exemplaire, et elle constitue une variation nouvelle, parmi les variations multipliées de l'ornementation de cette espèce, dont nous avons figuré de nombreux spécimens. La même localité nous a fourni l'individu figuré Pl. 266 et dont les bandes blanches sont étroites et équidistantes. *Butovitz.* **e 2.**

N. B. On remarquera, que la variété *contrahens*, à bandes étroites et serrées, a été trouvée dans la bande **e 1.**

Orthoceras *oblitum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 287.

7. Spécimen un peu arqué et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre à peu près complète, une série de loges aériennes et la plus grande partie du test. Le sinus qu'on observe dans les stries, qui ornent la grande chambre, est accidentel et doit être attribué à une lésion des organes du mollusque. Il n'existe pas dans la partie inférieure du fossile. *Lochkov.*
8. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon. Nous ferons remarquer, que la section transverse est un peu elliptique, dans les spécimens figurés Pl. 287.
9. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses stries et leur imbrication inverse.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *praepotens.* Barr. . . . . E
voir Pl. 185.

1. Grande chambre isolée d'un jeune individu, conservant quelques traces du test, orné de stries horizontales. *Konieprus.* f 2.
2. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 1, et montrant la position submarginale du siphon.

Orthoceras *Jonesi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 253—404.

3. Spécimen vu par l'extérieur. Il représente une série de loges aériennes, conservant un grand fragment du test. *Butovitz.* e 1.
4. *id.* section longitudinale, montrant les cloisons et le siphon bien conservés. Dans le siphon, le dépôt organique se montre sous la forme d'anneaux obstructeurs, peu développés, mais plus volumineux sur le côté gauche que sur le côté droit, sans obstruer complètement aucun des goulots. Le reste de la cavité est rempli, en partie, par un dépôt chimique de calcaire cristallin, appliqué contre la paroi des deux côtés, sur toute l'étendue, et contournant les anneaux obstructeurs. Au milieu de la cavité, dans toute sa longueur, la roche compacte a pénétré, et se montre principalement au milieu de l'intervalle entre deux goulots consécutifs, tandisqu'elle est réduite à une ligne étroite, au droit des goulots. Dans les loges aériennes, on n'aperçoit aucune trace du dépôt organique. Elles sont entièrement remplies par le calcaire spathique, pur et blanc. Mais, on voit que le dépôt de cette substance a été interrompu par une couche noire, dont l'épaisseur est d'environ un demi millimètre, et dont les contours sont à peu près concentriques aux parois de chaque loge. On remarquera, que cette apparence ne se trouve point, par exception, dans quelques unes des loges de ce fossile. Nous avons cru devoir figurer ce spécimen, à cause des apparences compliquées de son remplissage, qui ne se reproduit pas dans tous les exemplaires de cette localité.
5. *id.* section transverse, orientée comme la figure 4 et montrant la position un peu excentrique du siphon.
6. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens.
7. *id.* section transverse du test, pour montrer la saillie inégale des ornemens longitudinaux.

Orthoceras *Giebeli.* Barr. . . . . E
voir Pl. 304.

8. Grande chambre isolée, montrant le bord de l'ouverture, et conservant la plus grande partie de son test. *Kozořz.*
9. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant le siphon central et très étroit.
10. Fragment du test, pris vers l'ouverture, montrant l'apparence des stries transverses, dont le relief, très prononcé, ne présente aucune imbrication sensible.
11. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout, et montrant l'apparence des stries, qui figurent l'imbrication inverse, très distincte.

On remarquera, que ces stries sont plus régulièrement espacées que sur le spécimen figuré Pl. 304.

Fig. Etage.

Orthoceras *Panderi.* Barr. . . . . E
voir Pl. 225—239—366—442.

12. Spécimen vu par la face latérale, montrant la grande chambre, avec le bord de l'ouverture et une longue série de loges aériennes. La grande chambre est relativement courte. *Kozořz.*
13. *id.* cloison terminale, orientée comme la fig. 12 et montrant le siphon excentrique, sur le grand axe.
14. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer son apparence à peu près lisse.

Orthoceras *Ariel.* Barr. . . . . E
voir Pl. 450.

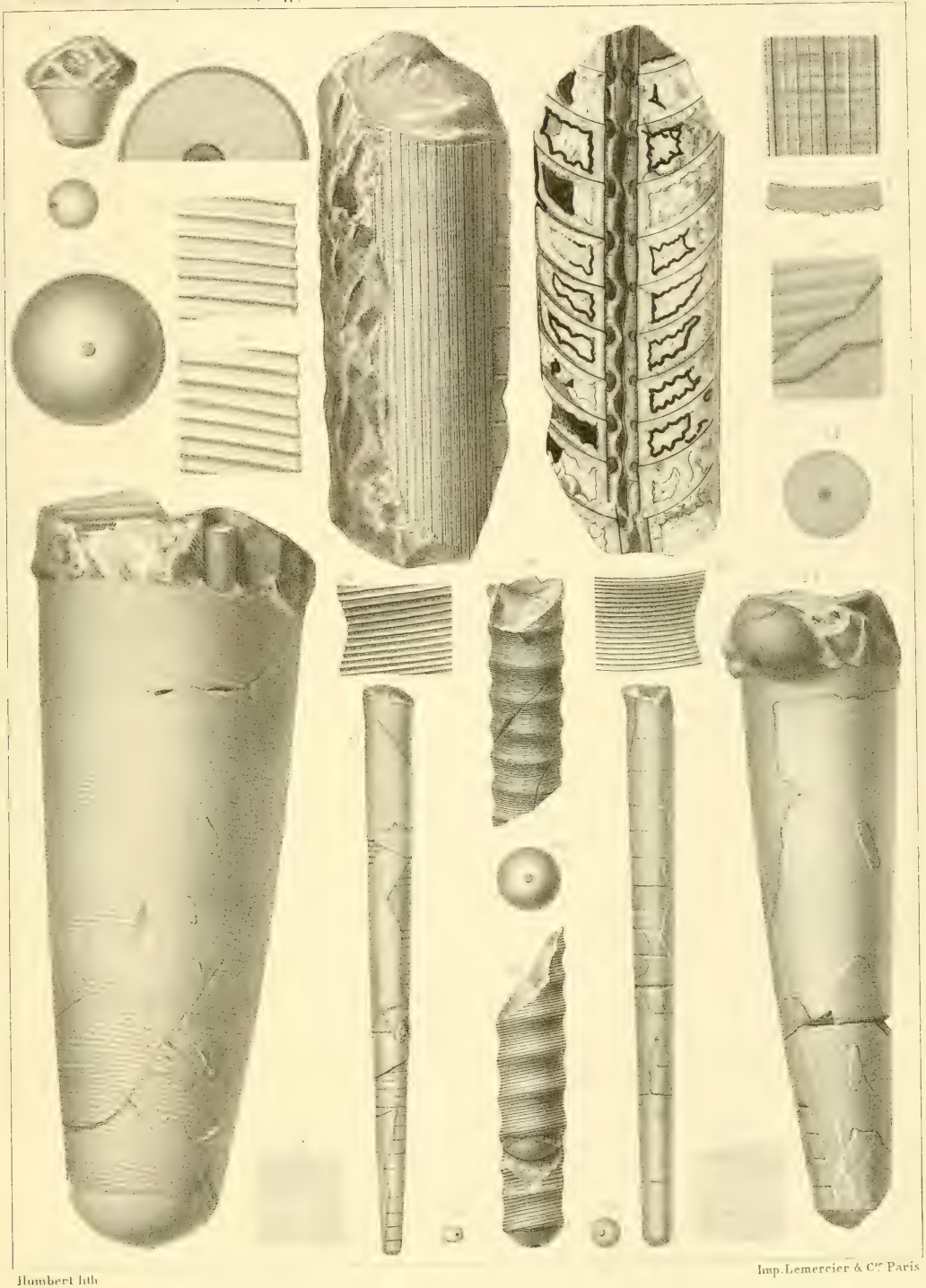
15. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test, qui est faiblement strié, suivant les deux sens, dans le tiers inférieur du morceau. *Kozořz.*
16. *id.* cloison terminale, sub-circulaire, montrant le siphon sub-central.
17. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer la surface un peu irrégulière et ornée de stries confuses vers le petit bout.

Orthoceras *Amalthaeum.* Barr. . . . F
voir Pl. 424.

18. Spécimen qui paraît représenter la base de la grande chambre, conservant une partie du test. *Konieprus.* f 2.
19. *id.* fragment de la surface, grossi, pour montrer les ornemens. On remarquera, que les stries sont relativement plus serrées que dans l'exemplaire suivant, bien que toutes les autres apparences soient à peu près semblables, ou identiques.
20. *id.* section transverse, montrant le siphon central, d'après le spécimen suivant.
21. Autre spécimen, qui paraît représenter une série de loges aériennes. Sa surface est un peu détériorée, mais elle conserve quelques fragmens du test. La section, non figurée, est semblable à la figure 20. *Konieprus.* f 2.
22. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens. On remarquera, que les stries transverses sont notablement plus fortes que celles de la figure 19.

Orthoceras *assectator.* Barr. . . . . E

23. Spécimen montrant la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de 4 loges aériennes, et des fragmens du test. La grande chambre se fait remarquer par sa longueur, comparée à la hauteur peu considérable des loges aériennes. Le test est conservé en partie. *Lochkov.*
24. *id.* section transverse, circulaire, montrant le siphon central.
25. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer ses ornemens, consistant en bandes transverses et aplaties, sans imbrication, et ornées de quelques faibles stries transverses. La lamelle interne figurée paraît lisse, comme le moule interne.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. Etage.

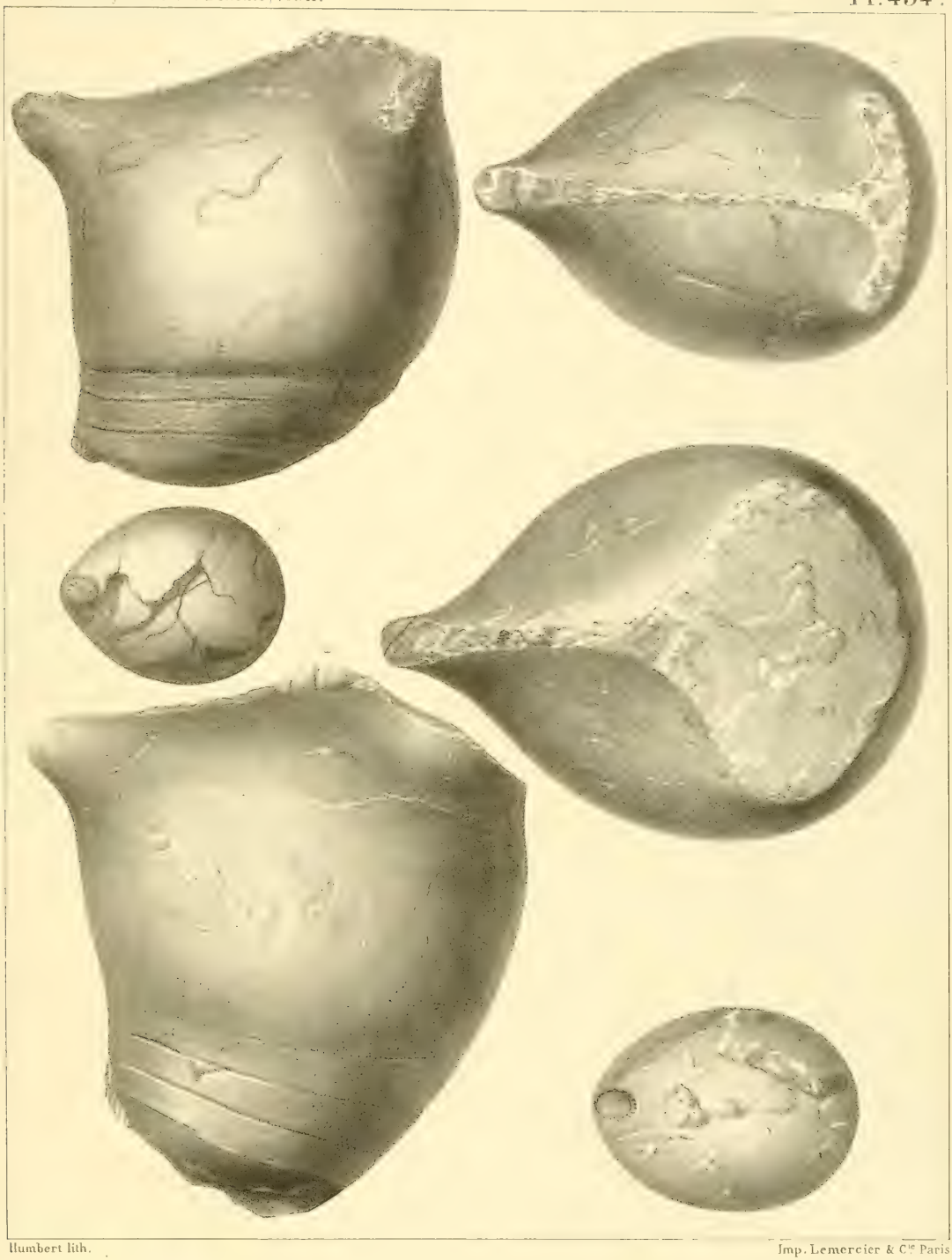
Phragmoceras *Bolti*. Barr. . . . . G

1. Spécimen vu par la face latérale. Il est à l'état de moule interne, montrant la grande chambre bien conservée, ainsi que les contours de l'ouverture, et une série de loges aériennes. *Hlubočep.*
2. *id.* vu par le haut, pour montrer les contours de l'ouverture, dans laquelle on distingue très bien les deux orifices et la ligne de jonction. Cette figure est orientée comme la fig. 1.
3. *id.* cloison terminale, orientée comme les figures 1 et 2. Elle est un peu ovalaire et montre la position du siphon, contre le bord concave de la coquille. On distingue les lamelles rayonnantes qui remplissent cet organe, dont le diamètre est faible.

Fig. Etage.

Phragmoceras *baro*. Barr. . . . . G

4. Spécimen vu par la face latérale. Il est à l'état de moule interne, montrant la grande chambre et quelques loges aériennes. *Hlubočep.*
5. *id.* vu par le haut, montrant les contours de l'ouverture. Bien que les bords du grand orifice soient un peu endommagés, ils sont très reconnaissables, sur l'un des côtés, à cause de la raînure profonde, qui les accompagne sur le moule interne. Cette figure, comparée à la figure 2, fait ressortir la différence sur laquelle nous fondons la distinction des deux espèces, rapprochées sur cette planche.
6. *id.* cloison terminale, orientée comme les fig. 4 et 5, montrant la position du siphon, rempli de lamelles rayonnantes, mais offrant un faible diamètre.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Murchisoni.* Barr. . . . . E
voir Pl. 254-310-315-320-321-331-408-445.

1. Spécimen vu par la face latérale. Il est notablement arqué et montre la grande chambre avec le bord de l'ouverture, une série de loges aériennes, et une partie du test, dont la surface est parfaitement conservée. Si on compare cet exemplaire avec celui qui est figuré sur la Pl. 331, fig. 1—3, on reconnaitra une grande ressemblance générale dans leur forme. Mais, l'individu figuré ci-contre, présente le moule de la grande chambre dénué des étranglemens qui sont indiqués sur celui de la Pl. 331. Cette circonstance mérite d'être remarquée, parceque de jeunes spécimens figurés sur la Pl. 408 montrent des étranglemens analogues, sur la grande chambre, tandisque l'un d'eux en est dépourvu. La plupart de ces fossiles proviennent de la même localité. *Dvoretz.*
2. *id.* section transverse, un peu elliptique, sans trace du siphon.
3. *id.* fragment du test, fortement grossi, pour montrer les stries très fines et très régulières, dont il est orné et qui sont un peu obliques, sur les faces latérales de la coquille.

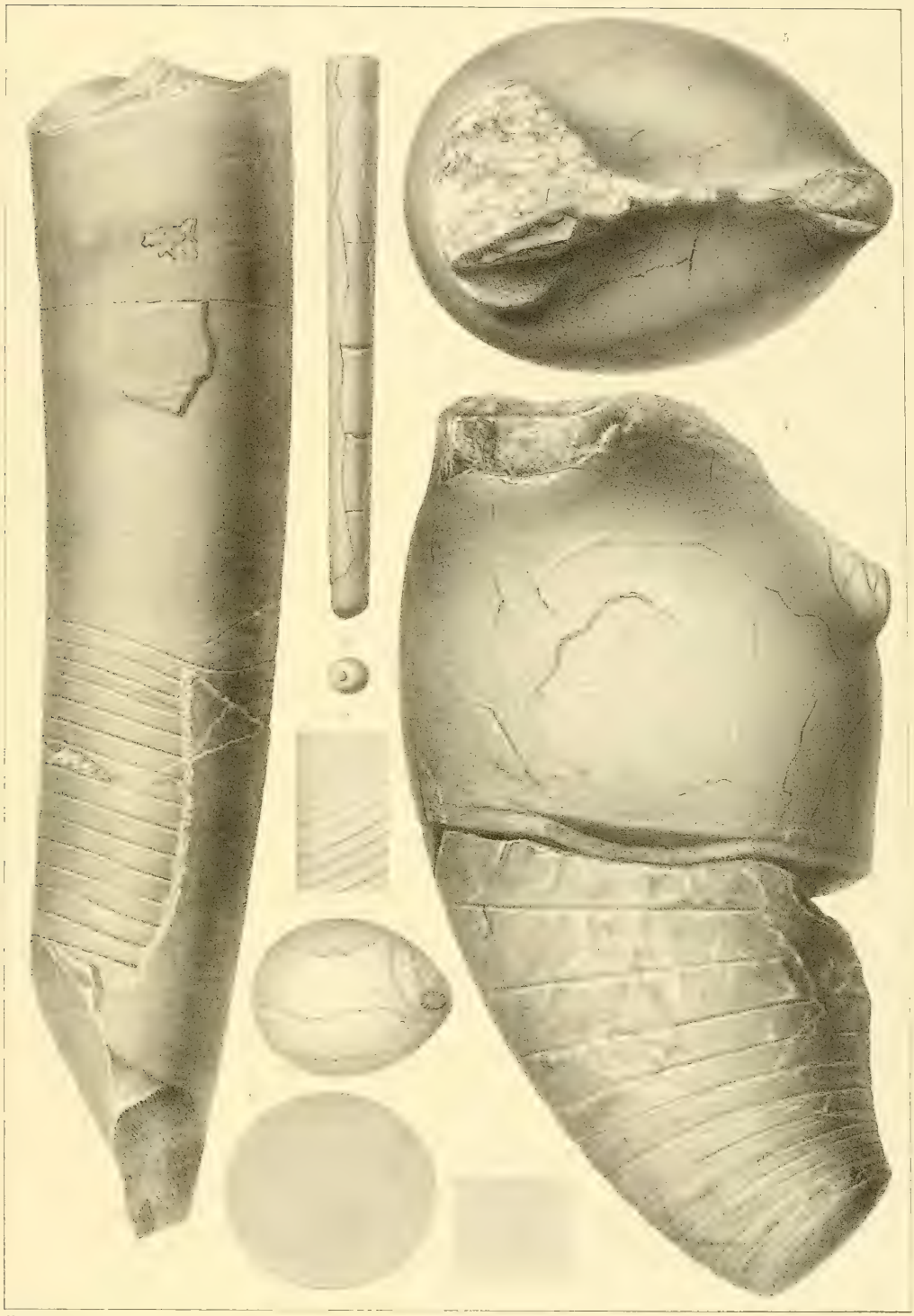
Fig. Etage.

Phragmoceras *comes.* Barr. . . . . G
voir. Pl. 63—456.

4. Spécimen vu par la face latérale. Il est à l'état de moule interne, montrant la grande chambre à peu près complète et une série de loges aériennes. *Hlubočep.*
5. *id.* vu par le haut, montrant les contours très distincts l'ouverture. Cette figure est orientée comme la fig. 4.
6. *id.* cloison terminale et orientée comme les fig. 4 et 5. Elle montre la position submarginale du siphon contre le bord concave, et les lamelles rayonnantes qui remplissent cet organe.

Orthoceras *vividum.* Barr. . . . . E

7. Spécimen représentant une série de loges aériennes, conservant une partie du test. Ces loges sont remarquables par la distance considérable, mais irrégulière, entre leurs cloisons. *Lochkov.*
8. *id.* cloison terminale, sub-circulaire, orientée comme la fig. 7 et montrant la position notablement excentrique du siphon, sur le grand axe.
9. *id.* partie du test, grossie, pour montrer ses ornemens, vers le petit bout du fossile. Les stries transverses, obliques, sont très marquées, ainsi que leur imbrication inverse, tandisque les stries longitudinales sont faibles et sans relief.



Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *absconditum*. Barr. . . . E

1. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant une partie du test, qui s'exfolie en deux lamelles superposées. *Butovitz.* e 2.
2. *id.* cloison terminale, circulaire, orientée comme la fig. 1 et montrant la position excentrique du siphon.
3. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence des stries très fines, longitudinales, qui ornent également la surface des deux lamelles dont il est composé. Le moule interne est lisse.

Orthoceras *Praschaki*. Barr. . . . . E

4. Spécimen montrant la grande chambre, une série de loges aériennes et une partie du test. Il est vu par le côté ventral, et le siphon a été préparé de manière à présenter trois de ses élémens, en relief. Le bord de l'ouverture est en partie conservé. *Lochkov.* e 2.
5. Cloison terminale, circulaire, orientée comme la figure 4, et montrant la position submarginale du siphon.
6. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence de ses stries transverses, un peu inégales et subrégulières, vers le petit bout. On reconnaît leur tendance à se grouper par bandes.
7. *id.* autre fragment du test, pris vers le gros bout et montrant les bandes lamelleuses que présente la surface, ornée de stries obsolètes.

Phragmoceras *comes*. Barr. . . . . G
voir Pl. 63—455.

8. Jeune spécimen à l'état de moule interne. Il est vu par la face latérale, montrant la grande chambre à peu près complète et une série de loges aériennes. *Hlubočep.*
9. *id.* vu par le haut, montrant les contours de l'ouverture, bien conservée.

N. B. En comparant ce jeune spécimen avec les individus adultes, que nous avons figurés sur les Pl. 63—455 on peut se convaincre, que l'ouverture contractée existait déjà durant la croissance de l'individu, et qu'elle présentait la même forme qu'à l'époque de l'âge adulte.

10. *id.* section transverse vers le petit bout. Elle est orientée comme les fig. 8 et 9 et elle montre la position submarginale du siphon, rempli de lamelles rayonnantes, qui n'ont pas été figurées.
11. *id.* section longitudinale du siphon, mis à nû, sur la paroi concave du fossile. On remarquera l'augmentation rapide de son diamètre, vers le haut. Les lignes transverses, un peu concaves, sont les sections des cloisons.

Fig. Etage.

Orthoceras *abnorme*. Hall.

12. Nous reproduisons la figure de cette espèce, qui a été publiée par Mr. le prof. J. Hall, dans le *20. Report des Régents de l'Université de l'Etat de New-York, Pl. 18 (9) 1868.*

Cette figure est très instructive, au sujet du remplissage organique du siphon et des apparences auxquelles donnent lieu les réactions chimiques, opérées sur la substance organique de ce dépôt.

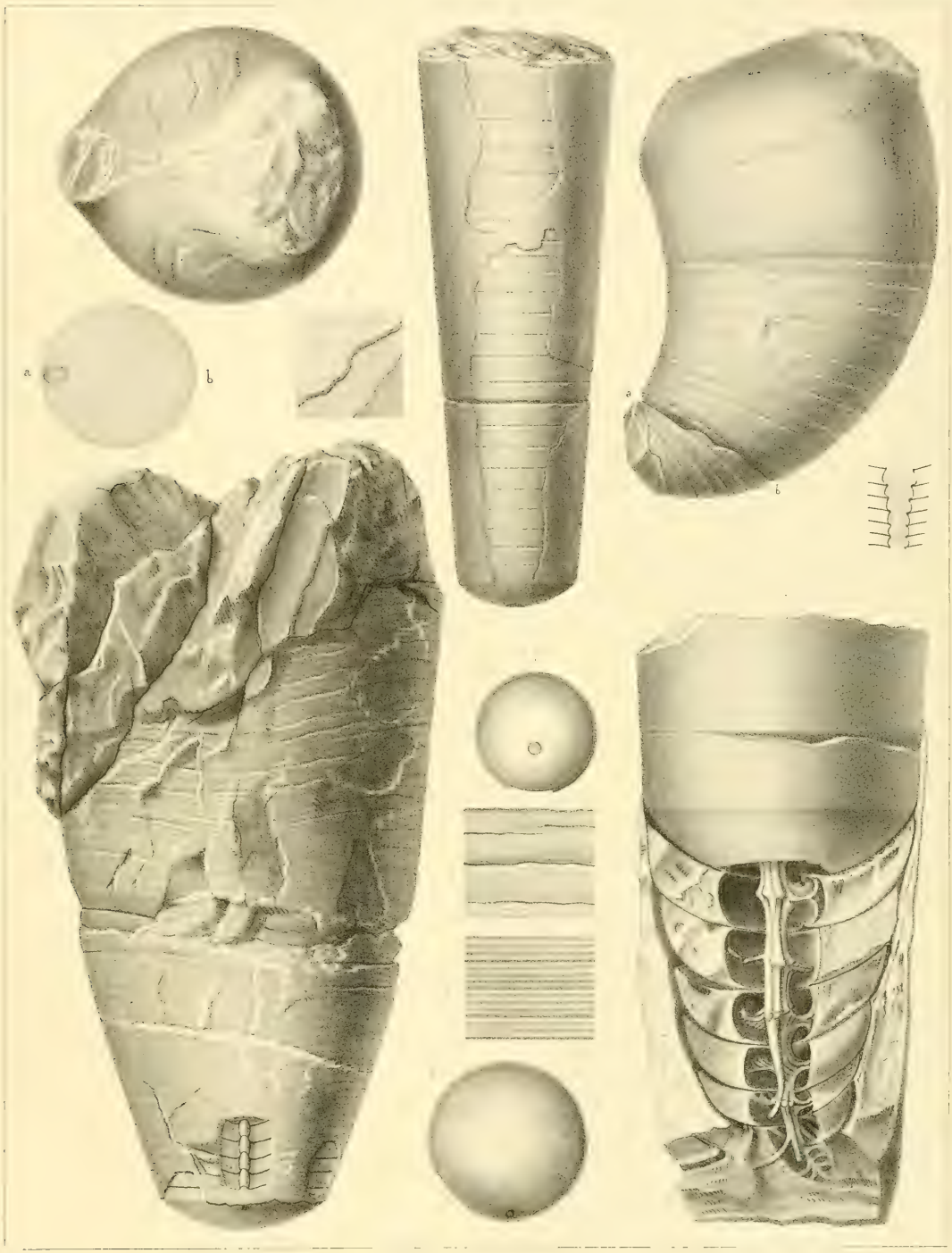
En effet, dans la moitié inférieure du fossile, exposée dans une section longitudinale, naturelle, on voit que la cavité du siphon, qui est très large, est devenue vide. Elle conserve seulement le moule interne, solide, du canal central, qui n'avait pas été oblitéré par les sécrétions organiques, durant la vie du mollusque. Ce moule représente la membrane siphonale, comprimée et plissée longitudinalement, au centre des anneaux obstructeurs. Vers le milieu de chaque élément du siphon, un nombre variable de rayons, conservés ou brisés, divergent horizontalement, vers l'enveloppe siphonale. Ils représentent la roche injectée par le canal interne, dans les plis horizontaux de la membrane siphonale, aplatie sur le plan d'écrasement, entre deux anneaux obstructeurs contigus. On reconnaît aussi le contour de ces anneaux, dans quelques loges aériennes, dans lesquelles une partie de leur surface réniforme a été conservée, à droite de l'axe central.

On concevra aisément l'origine de ces apparences, si l'on remarque, qu'après la mort et la décomposition du mollusque et de sa membrane siphonale, les anneaux obstructeurs remplissaient à peu près le siphon, sauf le canal longitudinal, qui avait contenu cette membrane, et les vides restés dans ses plis horizontaux, entre les anneaux obstructeurs. Lorsque la coquille s'est trouvée enfoncée dans la vase, ce canal interne et les vides des plis ont été également injectés par cette substance plus ou moins molle, qui s'est solidifiée pour constituer la roche ambiante. Alors, tout était plein dans la coquille. Plus tard, des réactions chimiques se sont établies, dans l'intérieur du siphon, par la pénétration de fluides, qui ont dissous tout le dépôt organique, constituant les anneaux obstructeurs, et qui n'ont laissé subsister que la roche compacte, moulée dans le canal interne du siphon, et dans les plis horizontaux entre ces anneaux.

Telle est l'origine de l'apparence, qui est sous nos yeux, et qui simule dans l'intérieur du siphon un organe longitudinal, de la surface duquel divergent des rayons transverses, vers le milieu de chaque élément siphonal.

M. le prof. J. Hall a très bien fait remarquer, que l'irrégularité et le défaut de symétrie de ces apparences, sur lesquelles le genre *Actinoceras* Bronn. a été fondé, sont une preuve de leur nature inorganique. Il ajoute, que notre interprétation de leur origine, 1855, par une sécrétion organique, rend compte de leurs traits caractéristiques et de l'absence de toute structure organique, dont quelques spécimens auraient certainement conservé les traces, si les élémens observés avaient réellement possédé une structure testacée. (l. c. p. 355.)

Le spécimen figuré a été trouvé dans des calcaires, sur l'horizon de Niagara New-York, c. à d. dans la faune troisième silurienne, à Racine, dans le Wisconsin.



Humbert lith.

emercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Orthoceras *Woodwardi*. Barr. . . . F
voir Pl. 259—447.

1. Spécimen notablement arqué et conservant une partie du test, réduit à sa lamelle interne. Divers accidens de la surface nous induisent à considérer ce fossile comme dénué de cloisons, excepté vers le petit bout, à partir de la hauteur où elles sont indiquées sur la figure. Ainsi, d'après cette observation, la grande chambre serait très étendue dans cette espèce, car le gros bout du spécimen figuré étant endommagé, nous ne pouvons pas juger quelle était réellement la longueur occupée par le mollusque dans sa coquille. *Konieprus.* **f 2**.

   N. B. Les figures données sur la Pl. 447 d'après un autre spécimen de cette espèce, montrent l'existence de diverses lamelles extérieures du test, offrant des apparences très différentes de celles de la lamelle interne, qui reste seule sur l'exemplaire que nous décrivons ici.

2. *id.* section transverse circulaire, orientée comme la figure 1 et montrant la position un peu excentrique du siphon.

3. *id.* fragment du test, pris vers le haut du spécimen, pour montrer l'apparence de ses ornemens, qui simulent un réseau de stries fines et à peu près également espacées dans les deux sens.

   N. B. Les stries transverves, fines et serrées, entre les stries longitudinales, ont été omises, par oubli, sur cette figure. Mais, on peut les voir sur la fig. 4, qui indique bien leur apparence très délicate.

4. *id.* autre fragment du test, pris vers le petit bout, et offrant des apparences différentes, en ce que certains filets longitudinaux prédominent sur le réseau des stries, qui existe dans leurs intervalles.

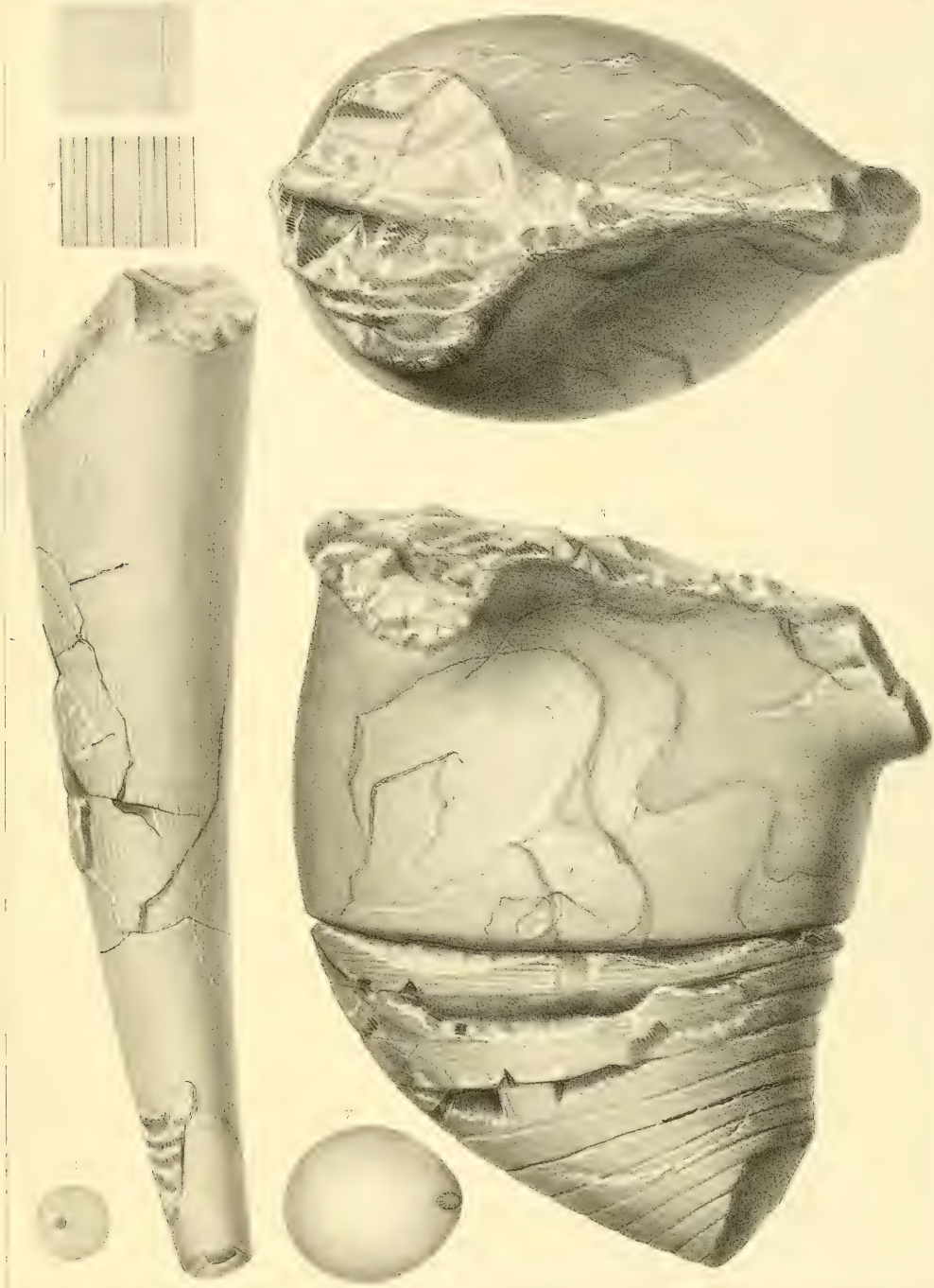
Fig. Etage.

Phragmoceras *princeps*. Barr. . . . G

5. Spécimen à l'état de moule interne et vu par la face latérale. Il montre la grande chambre bien conservée avec les bords de l'ouverture, et une série de loges aériennes. La grande chambre se fait remarquer par sa hauteur très réduite, en comparaison de sa largeur, mesurée dans le sens ventrodorsal. On voit, sur la surface de quelques loges, la trace des stries transverses, qui ornaient le test de cette espèce. *Hlubočep.*

6. *id.* vu par le haut, montrant les contours de l'ouverture qui sont très distincts, sur ce spécimen.

7. *id.* section transverse, vers le petit bout. Elle est orientée comme les fig. 5 et 6, et montre la position submarginale du siphon, qui est rempli de lamelles rayonnantes. On remarquera le diamètre exigu de cet organe, qui contraste avec les dimensions de la coquille.



Humbert lith. Imp. Lemercier & Cie Paris.

Fig. Etage.

Orthoceras *gurgitum*. Barr. . . . . G
voir Pl. 252.

1. Spécimen à l'état de moule interne et représentant la grande chambre, à laquelle une seule loge aérienne reste attachée. La faible hauteur occupée par cette dernière loge semble indiquer, aussi bien que le volume de la grande chambre, que l'individu habitant cette coquille était parvenu à l'âge adulte. On voit, en effet, sur le spécimen figuré Pl. 252, et qui est d'une taille beaucoup moindre, que les loges aériennes sont beaucoup plus étendues en hauteur, quoique leur diamètre horizontal soit beaucoup moindre que celui de l'invidu figuré sur la planche que nous décrivons. Le bord de l'ouverture est endommagé; mais l'étranglement sensible, qu'on aperçoit vers le gros bout du fossile, indique suffisamment, que la grande chambre est presque complète. C'est ce qui résulte aussi de la comparaison avec la grande chambre figurée sur la planche 252. *Hlubočep.*
2. *id.* section transverse, elliptique, réduite dans ses dimensions. Elle indique la position un peu excentrique du siphon, qui paraît hors des deux axes de la coquille.

Fig. Etage.

Orthoceras *Branikense*. Barr. . . . G

3. Spécimen représentant la grande chambre isolée, et à l'état de moule interne. Elle est incomplète vers l'ouverture. Cette forme se distingue par une suite d'anneaux horizontaux, réguliers, alongés, mais très peu prononcés. *Branik.*
4. *id.* cloison terminale, circulaire, montrant la position centrale du siphon, qui paraît presque filiforme.

Orthoceras *intermixtum*. Barr. . . E
voir Pl. 210—211.

5. Spécimen composé d'une série de loges aériennes, conservant la plus grande partie de leur test, dont la surface paraît dépouillée de la lamelle externe. *Butovitz.* e 2.
6. *id.* fragment du test, grossi, pour montrer l'apparence obsolète des ornemens, qui restent sur la lamelle interne.
7. *id.* section transverse, circulaire, montrant la position excentrique du siphon.

Humbert lith.

Imp. Lemercier et Cie Paris

Fig. Etage.

Adelphoceras *Bohemicum*. Barr. . . G

1. Spécimen à l'état de moule interne, vu par la face latérale. Il montre la grande chambre presque complète et une longue série de loges aériennes. Le tour interne de la coquille manque. *Hluboćep*.

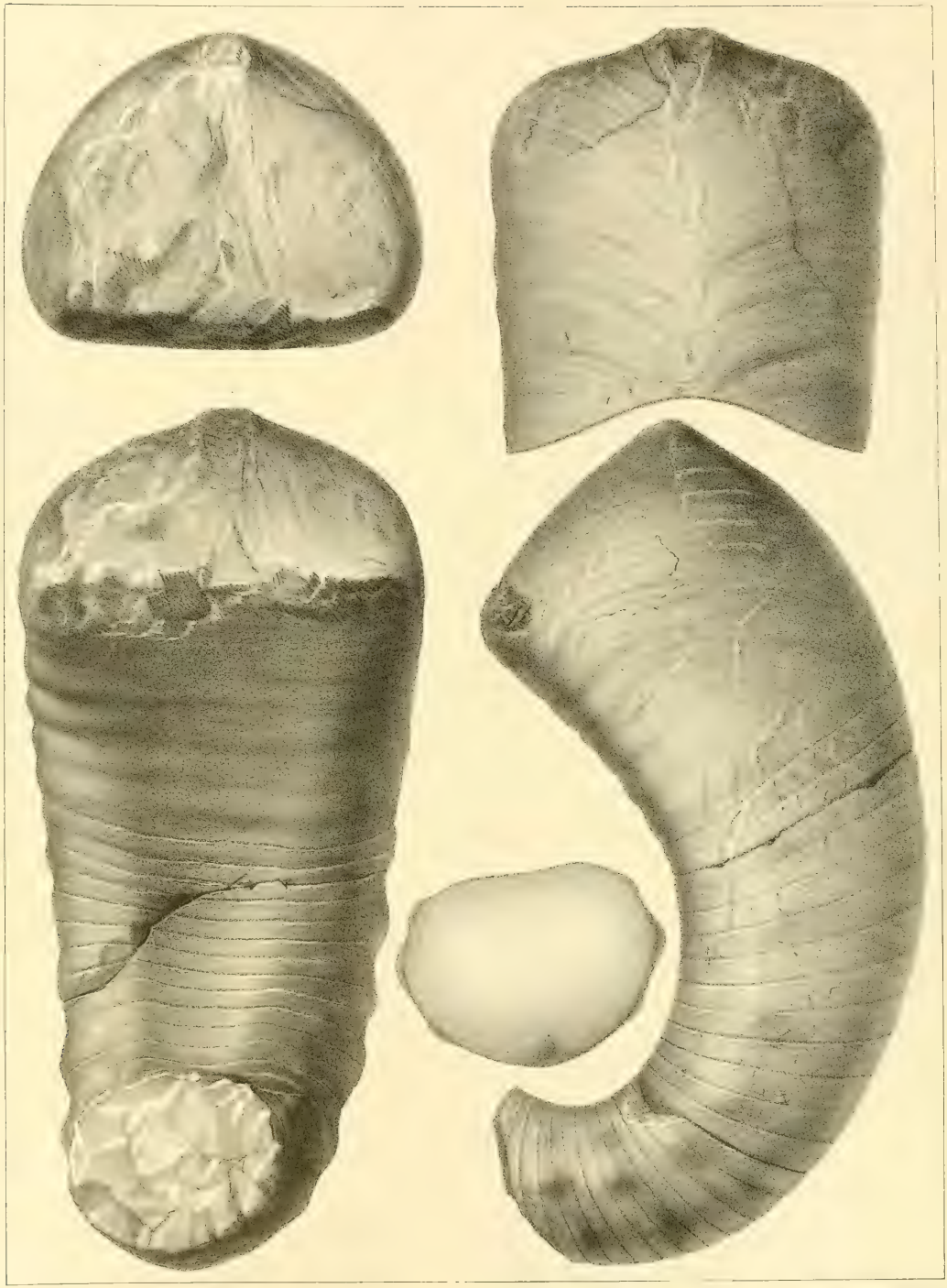
2. *id.* vu par le côté concave. La forme insymétrique de la coquille indique son enroulement en hélice, peu élevée. On voit aussi, sur la surface concave du tour externe, une impression creuse, qui ne peut pas être attribuée au contact du tour interne, parcequ'elle présente une largeur croissante, en approchant de l'ouverture. Il est vraisemblable, au contraire, que les tours étaient disjoints, comme dans divers *Trochoceras*.

Fig. Etage.

3. *id.* vu par le haut, pour montrer les traces de la contraction de l'ouverture. Les bords de la coquille sont visiblement recourbés vers l'intérieur. Mais leurs contours internes sont endommagés et ne permettent pas de reconnaître exactement la configuration des deux orifices. Le petit orifice ayant un faible diamètre, conserve une partie de sa saillie au dessus de la surface environnante.

4. *id.* grande chambre, vue par le côté convexe, montrant la trace des ornemens du test, qui figurent un profond sinus, sur la ligne médiane, au droit du petit orifice.

5. *id.* cloison vue par la face convexe. Elle est prise dans une brisure, un peu au dessus du petit bout. Elle est subtriangulaire et montre la position du siphon, contre le bord convexe de la coquille. On reconnaît les lamelles rayonnantes, qui remplissent l'intérieur de cet organe.



Humbert lith.

Fig. Etage.

Orthoceras *pellucidum*. Barr. . . . E
voir Pl. 261—266—400—420—452.

N. B. Les figures 1—2 représentent un seul et même spécimen.

1. Chambre d'habitation isolée. Moule interne conservant quelques fragmens du test. Il montre le bord de l'ouverture et un étranglement très prononcé, à la distance d'environ 25 mm. au dessous. *Grosskuchel.*
2. *id.* partie cloisonnée, composée d'une longue série de loges aériennes et conservant des fragmens du test, qui permettent de bien voir les bandes blanches, longitudinales, qui caractérisent cette espèce. La largeur et l'espacement de ces bandes sont très variables. Comparer les autres spécimens figurés. Vers le petit bout de cet exemplaire, on voit un filon de calcaire spathique blanc, qui traverse obliquement la coquille, et un fragment d'un autre Orthocère, très mince, qui avait pénétré dans l'intérieur du spécimen brisé.
3. *id.* cloison prise un peu au dessous de la grande chambre. Elle est sub-circulaire et montre la position subcentrale du siphon.

Orthoceras *subannulare*. Münst. . . E
voir Pl. 210-212-253-283-323-336-399-445-451.

4. Jeune spécimen montrant le bord de l'ouverture, la grande chambre et une partie des loges aériennes, recouvertes par le test. On reconnaît l'existence d'anneaux distincts sur la majeure partie de la grande chambre. Mais ils s'effacent vers la base de celle-ci et les fragmens du test, qui restent à cette hauteur, ne présentent que des stries régulières, transverses, figurant l'imbrication directe. Ces stries disparaissent presque subitement dans cette région de la coquille, de sorte que la partie cloisonnée est recouverte par un test complètement lisse. Sa surface porte la trace de quelques étranglemens, irrégulièrement espacés. *Grosskuchel.*
5. *id.* section transverse, circulaire, avec la trace du siphon, un peu excentrique.
6. *id.* fragment de la partie supérieure de la grande chambre, grossi, pour montrer les anneaux et les stries parallèles, qui ornent sa surface. On reconnaît l'imbrication directe des stries.
7. *id.* autre fragment, grossi, comprenant la base de la grande chambre et une étendue de la partie cloisonnée, pour montrer la disparition presque subite des stries de la surface.
8. Autre spécimen, un peu plus jeune que le précédent. Il montre le bord de l'ouverture, la grande chambre et une série de loges aériennes, avec une partie du test. Ce spécimen ne présente que des stries transverses, régulières, sur la grande chambre, sans anneaux, qui sont à peine indiqués sur le moule interne. Toute la surface du test, dans cette partie de la coquille, est ornée de stries transverses, régulières, qui disparaissent presque subitement au droit des dernières loges aériennes. Tout le reste du spécimen, en allant vers le petit bout, est recouvert par un test complètement lisse, mais offrant sur sa surface de très faibles étranglemens sub-régulièrement espacés, au droit des cloisons. *Grosskuchel.*
9. *id.* cloison prise un peu au dessous de la grande chambre. Elle est circulaire et montre la position un peu excentrique du siphon.

Fig. Etage.

10. *id.* fragment pris vers la base de la grande chambre et grossi, pour montrer la diminution presque subite de l'intensité des stries, de sorte que la coquille paraît lisse, à l'oeil nû, dans sa partie initiale.

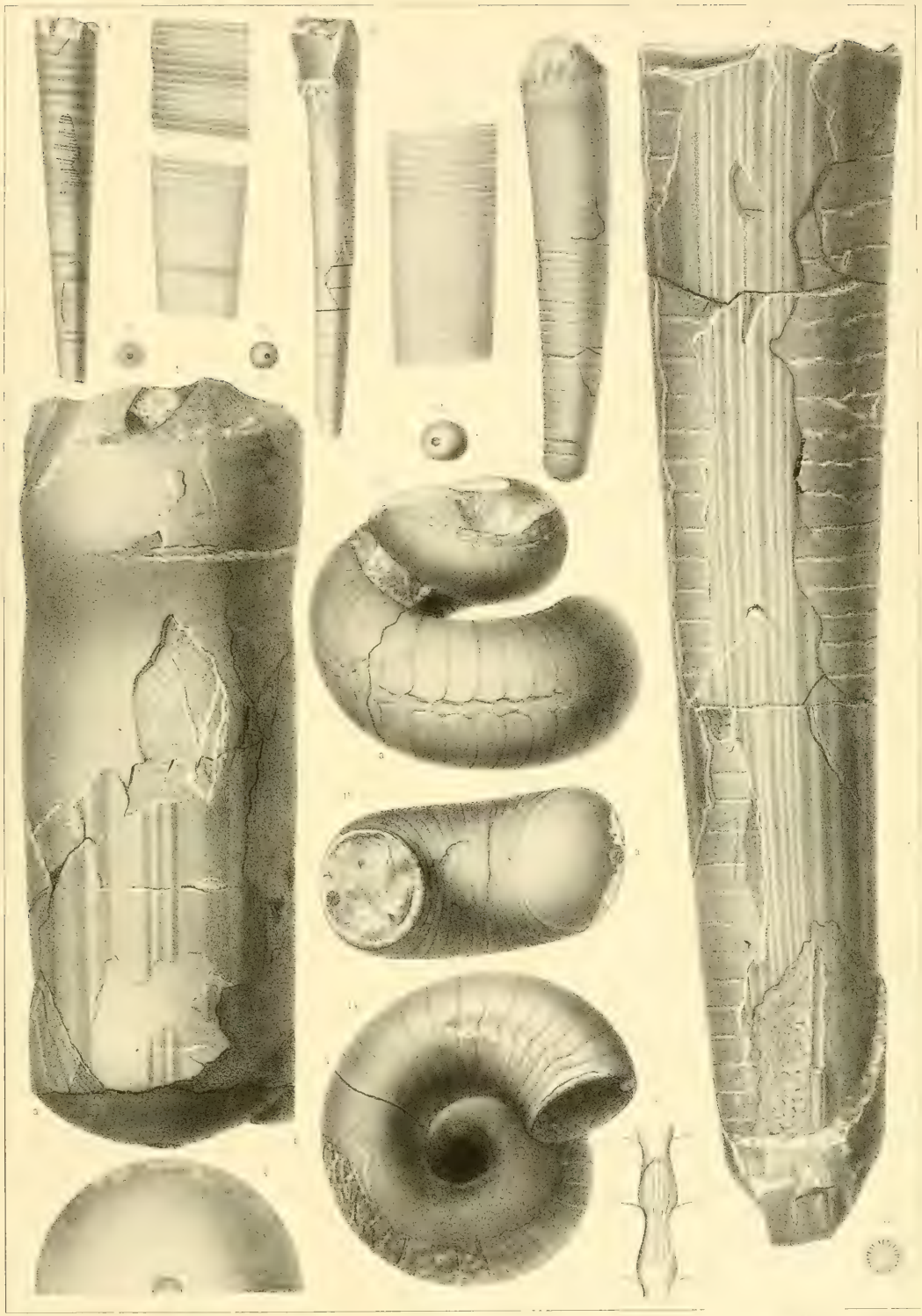
N. B. En comparant ces deux jeunes spécimens avec les deux exemplaires représentant l'âge moyen de la coquille, sur la Pl. 451, on pourra se faire une idée des nombreuses variations qu'elle présente, suivant l'âge et suivant les individus. Ces variations sont également exposées sur la Pl. 283, par une série d'autres spécimens.

Orthoceras *Zelianum*. Barr. . . . . E
voir Pl. 303 *(Orth. Murchisoni).*

11. Jeune spécimen, un peu arqué, montrant le bord intact de l'ouverture, la grande chambre, une longue série de loges aériennes et quelques fragmens du test, dont la surface est lisse. *Grosskuchel.*
12. *id.* cloison prise dans une brisure et orientée comme la fig. 11. Elle est ovalaire et montre le siphon placé à mi-distance entre le centre et le bout amaigri.

Trochoceras *Lorièrei*. Barr.

13. Spécimen vu par la face latérale. Moule interne montrant la forme en hélice fortement turriculée. La partie conservée de ce spécimen représente presque deux tours de la coquille. Le siphon marginal, contre le bord convexe, est mis à nû sur toute la longueur. La suture simple des cloisons est très visible sur toute cette étendue du fossile. La grande chambre manque totalement. *(Courtoisières-Dépt. de la Sarthe-Terrain dévonien.)* (Coll. de *M. Gustave de Lorière.)*
14. *id.* vu par sa base, montrant la disposition des tours de la coquille, qui forment un ombilic relativement étroit et profond, en comparaison des autres formes congénères connues jusqu'à ce jour.
15. *id.* fragment pris vers le gros bout du tour inférieur et vu par le côté concave. Il montre la section transverse, sur deux points espacés d'environ 60 millimètres. On remarquera la forme un peu différente de ces deux sections. Celle qui correspond au point **a** de la fig. 13 est elliptique, et un peu plus grande, tandisque celle qui est à l'extrémité du fossile, est plus arrondie et un peu moindre en surface. Cette circonstance semble indiquer une diminution des diamètres rectangulaires, en allant vers l'ouverture. Nous avons signalé un phénomène semblable dans d'autres formes appartenant à divers genres, comme *Orth. columella* Barr. Pl. 346 et *Cyrtoc. Giebeli* Barr. Pl. 123. — Mais, cette apparence ne permet nullement de supposer une ouverture contractée à deux orifices, comme dans *Phragmoceras* et *Adelphoceras.*
16. *id.* fragment du siphon, grossi, avec la trace des cloisons. A la faveur d'une lacune dans l'enveloppe siphonale, on voit dans l'intérieur la trace des lamelles rayonnantes, qui remplissent le siphon. Aucune des espèces siluriennes, à notre connaissance, ne montre un remplissage organique semblable, qui existe d'ailleurs dans divers genres des Nautilides.
17. *id.* section transverse du siphon, montrant la disposition des lamelles rayonnantes et le canal central. La position du test est aussi indiquée.



Humbert lith

Lemercier et C

Date Due

DEC 30 1982

MAY 31 1984

MAR 31 2002

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 110 320 413